„Проверен в 1983г.
Срок действия продлён до 01.01.86"
(2)

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Электромонтаж и маркировка кабельных изделий

Технические требования

ОСТ 4Г 0.010.227-82

Издание официальное

Проверен в 1987г.
Срок действия продлён до 01.01.91г
(1)

1983

621.315.2.049

УДК ~~621.315.37(083.75)~~ Группа Е44

3944

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ И МАРКИРОВКА КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ
Технические требования

ОСТ 4Г 0.010.227-82
Взамен
ОСТ4 аШО.010.003

(1) Директивным письмом организации от 10.10.82 № 017-107/К/1514 срок действия установлен с 01.01.84 до ~~01.01.89.~~ 01.01.91г.

Настоящий стандарт распространяется на электрический монтаж и маркировку кабельных изделий, предназначенных для применения в технических средствах вычислительной техники (ТС ВТ).

Стандарт устанавливает технические требования и нормы на электрический монтаж и специфичные для ТС ВТ способы заделок кабельных изделий в электрические соединители (кабельные части), а также требования к маркировке, которыми следует руководствоваться при проектировании, изготовлении и приемке кабельных изделий.

Стандарт не распространяется на электромонтаж жгутов, оснащенных приборными частями соединителей, выполняемый по ГОСТ 23589-79 и ГОСТ 23590-79.

Стандарт разработан в дополнение ОСТ 4Г 0.010.016.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Электрический монтаж (далее – монтаж), способы заделок и маркировка кабельных изделий должны удовлетворять требованиям настоящего стандарта, ОСТ 4Г 0.010.016 и конструкторской документации (КД), утвержденной в установленном порядке.

1.2. Технические требования к электромонтажу и маркировке, установленные настоящим стандартом и ОСТ 4Г 0.010.016, должны быть указаны в КД в виде ссылок на эти стандарты, их разделы и чертежи.

Например:

Технические требования к электромонтажу – по ОСТ 4Г 0.010.227-82 и ОСТ 4Г 0.010.016.

По ОСТ 4Г 0.010.227-82 произвести:

заделку розеток, поз. ..., по черт. 15, ветвей по черт. 14;

маркирование розеток, поз. ..., по черт. 36, бирок, поз. ..., по черт. 32 согласно таблице;

стопорение по черт. 5;

нанесение клейма ОТК и представителя заказчика.

По ОСТ 4Г 0.010.016 произвести установку бирок, поз. ..., по черт. 185.

1.3. Электромонтаж и маркировка кабельных изделий, не охваченные настоящим стандартом и ОСТ 4Г 0.010.016, должны выполняться по документации разработчика и согласовываться с представителем заказчика.

1.4. На основании данного стандарта, при необходимости, разрабатывают технологические процессы на конкретные кабельные изделия.

1.5. Последовательность монтажа должна устанавливаться в технологической документации (инструкциях, технологических процессах, технологических картах и т.п.), которая разрабатывается на основании и в развитие настоящего стандарта.

1.6. Оформление КД на кабельные изделия следует производить в соответствии с настоящим стандартом, требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и стандартом ~~ОСТ 4Г 0.000.047~~ ОСТ4.000.034-87

1.7. Перечень электрических соединителей (далее-соединителей), монтаж, заделка и маркировка которых предусмотрены настоящим стандартом, приведен в табл. 1.

Таблица 1

Наименование и тип соединителей	Технические условия
1. Низкочастотные, низковольтные, цилиндрические, резьбовые, субминиатюрные	
типа РС	АВО.364.047 ТУ
типа МР	ГЕО.364.184 ТУ
2. Низкочастотные, низковольтные, цилиндрические, резьбовые, малогабаритные типов 2РМ, 2РМД	ГЕО.364.126 ТУ
3. Низковольтные, низкочастотные прямоугольные типа "Набор"	ОЮО.364.008 ТУ

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ

2.1. Общие требования

2.1.1. Общие требования к конструкции монтажа кабельных изделий должны удовлетворять требованиям ОСТ 4Г 0.010.016.

2.1.2. Качество изготовления деталей, входящих в кабельные изделия и их сборка, должны удовлетворять требованиям стандартов ОСТ 4Г 0.070.014, ОСТ 4Г 0.070.015 и ОСТ 4Г 0.005.051.

2.1.3. Электрорадиоэлементы (ЭРЭ), материалы и комплектующие изделия, применяемые при изготовлении кабельных изделий, должны соответствовать требованиям стандартов и другой нормативно-технической документации (НТД), которые приведены в перечнях изделий, разрешенных для применения.

2.1.4. Заделку и монтаж соединителей следует производить с применением деталей монтажа, указанных в рекомендуемом приложении к настоящему стандарту.

2.1.5. Экранированные кабельные изделия должны иметь внешнюю изоляцию, исключающую возможность возникновения перемежающегося контакта при соприкосновении с окружающими токопроводящими предметами.

2.1.6. Экраны проводов и внешние экранирующие плетенки (далее-плетенки) кабельных изделий должны иметь надежное соединение с заземляющим контактом или контактами соединителей. Количество заземляющих контактов определяется разработчиком ТС ВТ.

2.1.7. ~~Провода с пленочной изоляцией, например провода марки МГТФ или малогабаритные провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, например провода марки МНВ, должны быть отделены от внешних и внутренних плетенок с помощью изоляционных трубок.~~

2.1.8. Внешние изоляционные трубки кабельных изделий должны закрепляться нитяным бандажом внутри корпуса соединителя.

2.1.9. В случае, когда диаметр ствола или ветви экранированного кабельного изделия превышает диаметр проходного отверстия патрубка соединителя, допускается внешнюю изоляционную трубку заделывать перед патрубком соединителя, как указано на черт. 1.

1.5. Последовательность монтажа должна устанавливаться в технологической документации (инструкциях, технологических процессах, технологических картах и т.п.), которая разрабатывается на основании и в развитие настоящего стандарта.

1.6. Оформление КД на кабельные изделия следует производить в соответствии с настоящим стандартом, требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и стандартом ~~ОСТ 4Г 0.000.047~~ ОСТ4.000.034-87

1.7. Перечень электрических соединителей (далее-соединителей), монтаж, заделка и маркировка которых предусмотрены настоящим стандартом, приведен в табл. 1.

Таблица 1

Наименование и тип соединителей	Технические условия
1. Низкочастотные, низковольтные, цилиндрические, резьбовые, субминиатюрные типа РС типа МР	 АВО.364.047 ТУ ГЕО.364.184 ТУ
2. Низкочастотные, низковольтные, цилиндрические, резьбовые, малогабаритные типов 2РМ, 2РМД	ГЕО.364.126 ТУ
3. Низковольтные, низкочастотные прямоугольные […]	[illegible] ТУ
4. Низковольтные, низкочастотные прямоугольные типа "Набор"	НЩО.364.008 ТУ
5. Низкочастотные, низковольтные цилиндрические быстросочленяемые герметичные субминиатюрные типа ОНЦ-БС микроминиатюрные типа ОНС-БМ	 бРО.364.030 ТУ бРО.364.031 ТУ
6. Соединитель прямоугольный малогабаритный со штампованными контактами ГРПМШ-1	НЩО.364.016 ТУ
7. Соединитель прямоугольный малогабаритный с гиперболоидными контактами ГРПМ-1	КеО.364.006 ТУ

[…] требования к конструкции монтажа кабельных изделий должны удовлетво- […]

2.1.3. Электрорадиоэле[…] применяемые при изготовлении кабельных изделий, должн[…]артов и другой нормативно-технической документации (НТД), которые […] изделий, разрешенных для применения.

2.1.4. Заделку и монтаж соединителей следует производить с применением деталей монтажа, указанных в рекомендуемом приложении к настоящему стандарту.

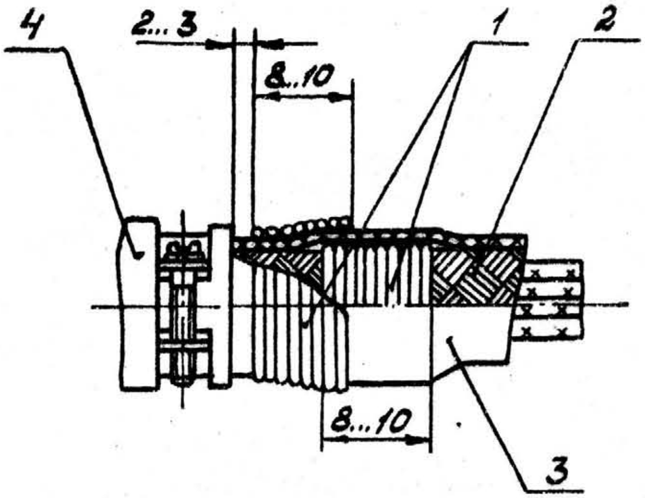
2.1.5. Экранированные кабельные изделия должны иметь внешнюю изоляцию, исключающую возможность возникновения перемежающегося контакта при соприкосновении с окружающими токопроводящими предметами.

2.1.6. Экраны проводов и внешние экранирующие плетенки (далее-плетенки) кабельных изделий должны иметь надежное соединение с заземляющим контактом или контактами соединителей. Количество заземляющих контактов определяется разработчиком ТС ВТ.

2.1.7. Провода с изоляцией, обладающей холодной текучестью, без оплетки из волокнистого материала (например, провода марки МГТФ) или малогабаритные провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (например, провода марки МНВ) должны быть отделены от внешних и внутренних плетенок с помощью изоляционных трубок.

2.1.9. В случае, когда диаметр ствола или ветви экранированного кабельного изделия превышает диаметр проходного отверстия патрубка соединителя, допускается внешнюю изоляционную трубку заделывать перед патрубком соединителя, как указано на черт. 1.

Заделка изоляционной трубки перед патрубком соединителя типа "Набор"

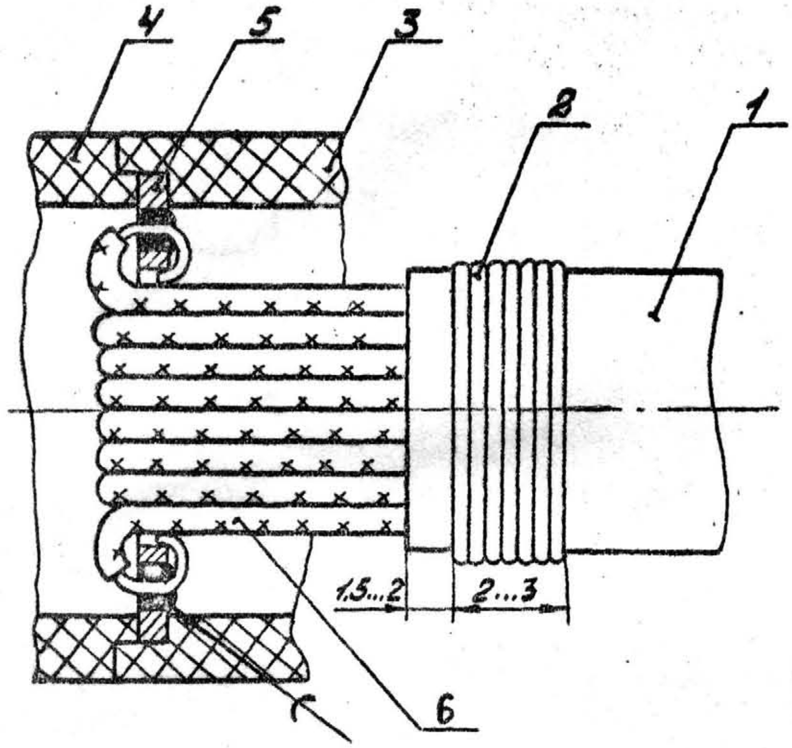


1 – бандаж нитяной; 2 – плетенка;
3 – трубка изоляционная; 4 – патрубок

Черт. 1

2.1.10. Заделку обратных проводов витых пар, входящих в кабельные изделия, при необходимости объединения их между собой, следует производить одним из способов, приведенных на черт. 2 и 3.

Заделка обратных проводов витых пар
с помощью шины в соединители типов РС, МР

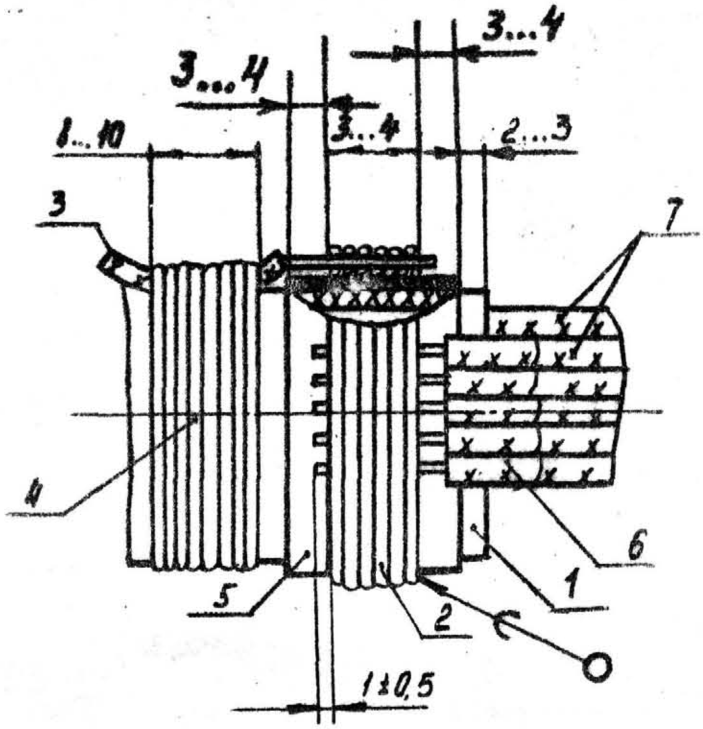


1 – трубка изоляционная; 2 – бандаж нитяной; 3, 4 – кольцо;
5 – шина; 6 – провод витых пар обратный

Черт. 2

Примечание. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 2.

Заделка обратных проводов витых пар и провода заземления
с помощью проволочного бандажа

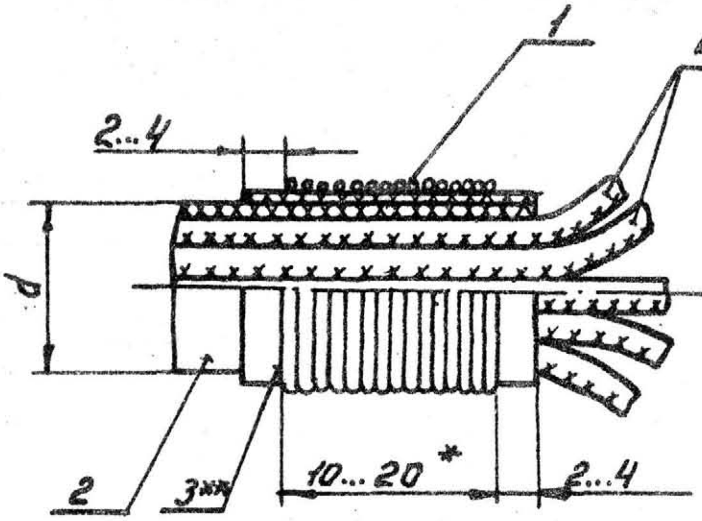


1 – трубка изоляционная; 2 – бандаж проволочный;
3 – провод заземления; 4 – бандаж нитяной;
5 – лента изоляционная теплостойкая; 6 – провод витых пар обратный; 7– провод витых пар сигнальный

Черт. 3

2.1.11. Заделку узла разветвления неэкранированных наборных кабелей и жгутов, имеющих отводы, следует производить, как указано на черт. 4.

Заделка узла разветвления ствола неэкранированного наборного кабеля или жгута, имеющих отводы



1 – бандаж нитяной; 2 – трубка (или лента) изоляционная; 3 – лента изоляционная; 4 – отвод

*Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра кабеля или жгута от 12 до 30 мм.

**При использовании полиэтиленовых трубок и проводов с изоляцией из фторопласта или полиэтилена подмотка ленты под нитяной бандаж обязательна, в других случаях – рекомендуема.

Черт. 4

2.1.12. После окончания сборки соединителей крепежные детали должны быть застопорены. Стопорение гайки и патрубка соединителей типов РС, МР, а также гайки прижима соединителей типов 2РМ, 2РМД следует производить, как указано на черт. 5, краской на основе эпоксидной смолы ЭД-20, цвет синий. Гайку патрубка соединителей типов 2РМ, 2РМД стопорить эмалью ХВ-1120.

Стопорение производят в соответствии с технологическими указаниями, приведенными в ОСТ 4Г 0.019.200.

Указания о стопорении приводят в КД по примеру, данному в п. 1.2 настоящего стандарта.

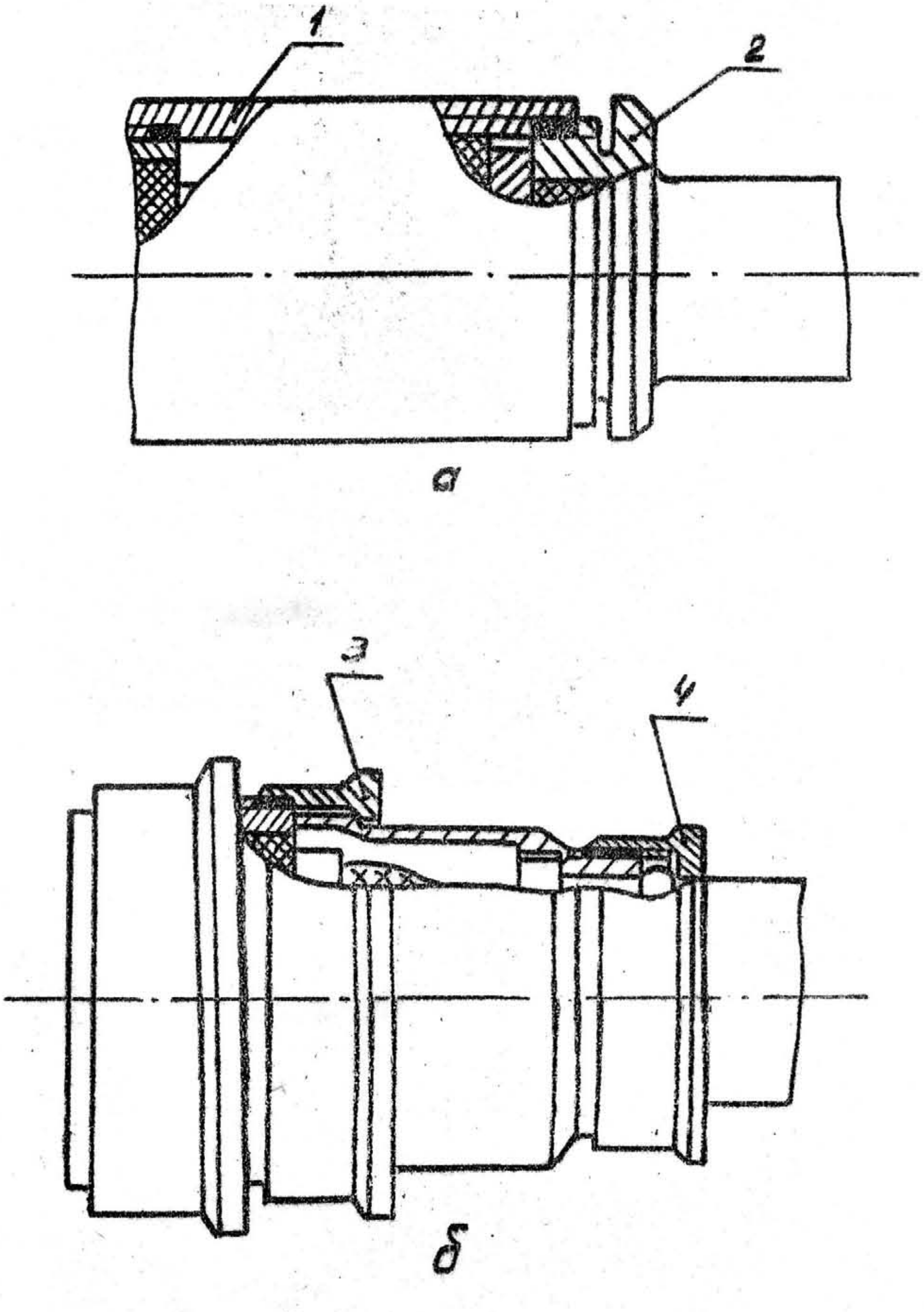
Примечания:

1. Допускается замена цвета краски на основе эпоксидной смолы ЭД-20 на желтый, красный и черный.

2. Допускается стопорить гайку патрубка соединителей типов 2РМ, 2РМД эмалью ЭП-51, цвет любой или клеем БФ-4.

3. Допускается замена краски на основе смолы ЭД-20 краской на основе шпатлевки ЭП-00-10.

Стопорение электрических соединителей типов РС, МР, 2РМ, 2РМД



а – тип РС, МР; б – тип 2РМ, 2РМД.
1 – патрубок; 2 – гайка; 3 – гайка патрубка;
4 – гайка прижима

Черт. 5

2.1.13. Электрическая прочность изоляции между отдельными токоведущими цепями, между токоведущими цепями и плетенками, а также между токоведущими цепями и корпусом соединителя должна обеспечивать отсутствие пробоев и поверхностных перекрытий при испытательных напряжениях, приведенных в табл. 2.

(1) Таблица 2

Амплитудное максимальное рабочее напряжение U, В	Амплитудное испытательное напряжение U, В, не более	
	в нормальных климатических условиях	в условиях повышенной влажности
До 20	100	50
Св. 20 до 100 вкл.	500	250
340 (цепи 220 В)	1500	900
590 (цепи 380 В)	2000	1200

Выбор испытательных напряжений осуществляют в зависимости от рабочего напряжения и климатических условий и указывают в технических условиях (ТУ) на кабельные изделия.

Рабочее напряжение более 100 В указывают в технических требованиях чертежа кабельного изделия.

Для цепей с максимальным рабочим напряжением менее 100 В (амплитуда) допускается проверку электрической прочности изоляции в нормальных климатических условиях и при пониженном давлении не производить.

2.1.14. Электрическое сопротивление изоляции между отдельными токоведущими цепями, между токоведущими цепями и плетенками, а также между разобщенными плетенками не должно быть менее значений, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Климатические условия	Сопротивление изоляции, МОм, для различных максимальных значений рабочего амплитудного напряжения цепи U, кВ, не более		
	До 0,1	От 0,1 до 0,5	От 0,5 до 10
Нормальная температура	5,0	20,0	100
Повышенная температура	1,0	5,0	20
Повышенная влажность	0,2	1,0	2

Выбор норм по сопротивлению изоляции осуществляют в зависимости от рабочего напряжения и климатических условий. Нормы указывают в ТУ на кабельные изделия.

2.2. Требования к заделке экранов проводов и внешних плетенок кабельных изделий

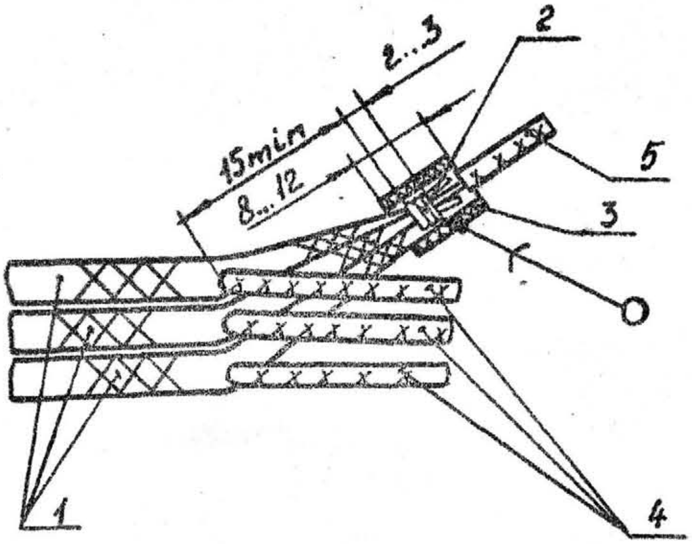
2.2.1. Разделку экранов проводов следует производить в соответствии с требованиями ОСТ 4Г 0.010.016.

2.2.2. Экраны проводов должны быть спаяны между собой около соединителей в соответствии с черт. 6 или 7.

Разделку экранов проводов следует производить на расстоянии 15-20 мм от корпуса соединителя на длине не более 85 мм.

Если указанное расстояние не позволяет спаять необходимое количество экранов, то иное расстояние указывают в чертеже.

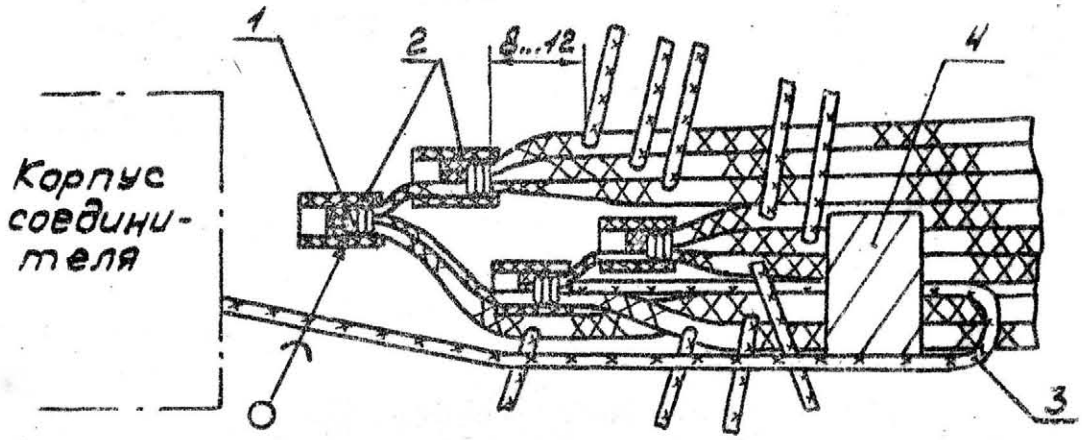
Разделка и соединение экранов проводов



1 – экран провода; 2 – бандаж проволочный;
3 – трубка изоляционная на клее или трубка термоусаживаемая;
4 – провод; 5 – провод заземления

Черт. 6

Разделка и соединение экранов проводов



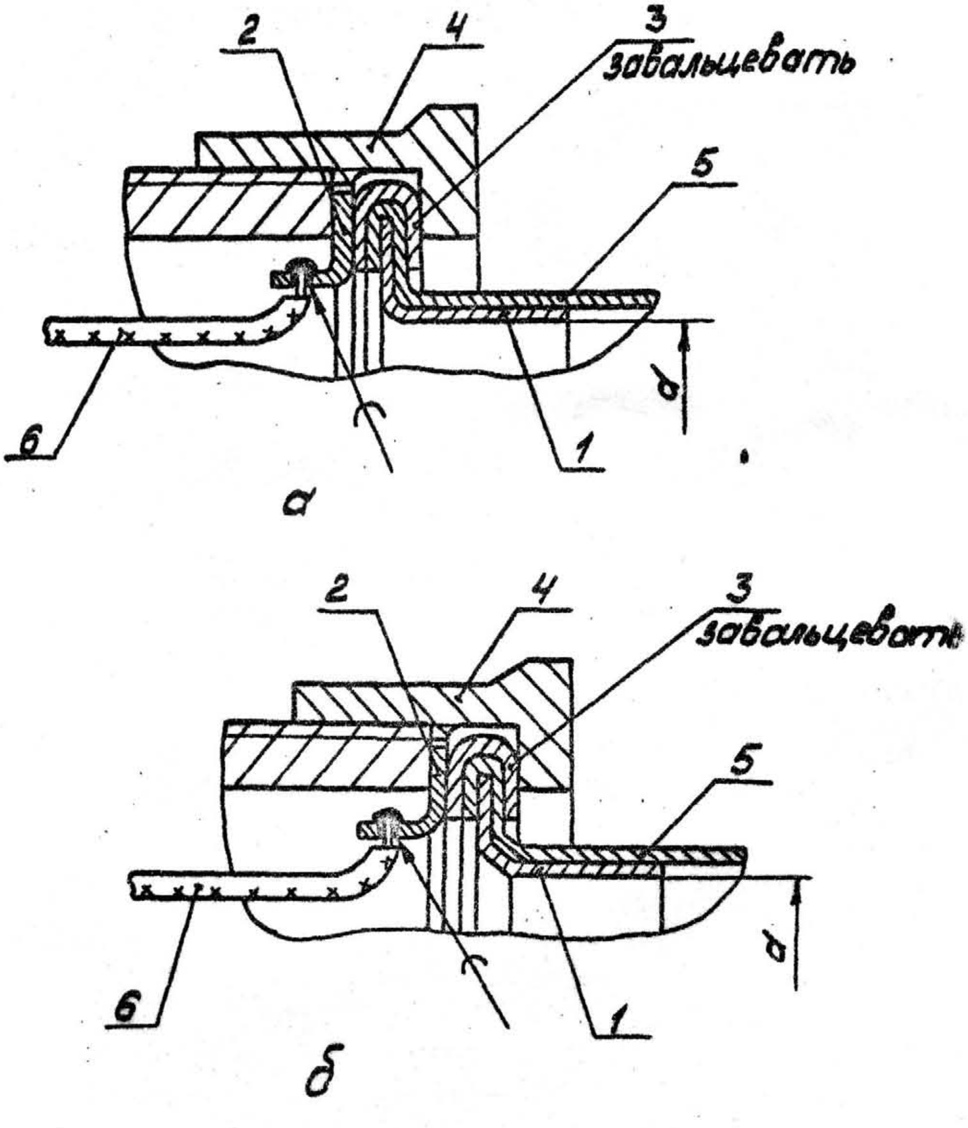
1 – бандаж проволочный; 2 – трубка изоляционная на клее или трубка термоусаживаемая; 3 – провод заземления; 4 – бандаж из липкой изоляционной ленты

Черт. 7

2.2.3. Заделку внешних плетенок в соединители типов 2РМ, 2РМД следует производить с применением втулок и обжимных шайб одним из способов, приведенных на черт. 8.

2.2.4. Заделку внешних плетенок в соединители типов РС, МР следует производить с применением обжимных шайб, как указано на черт. 9.

Заделка внешних плетенок в соединители типов 2РМ, 2РМД



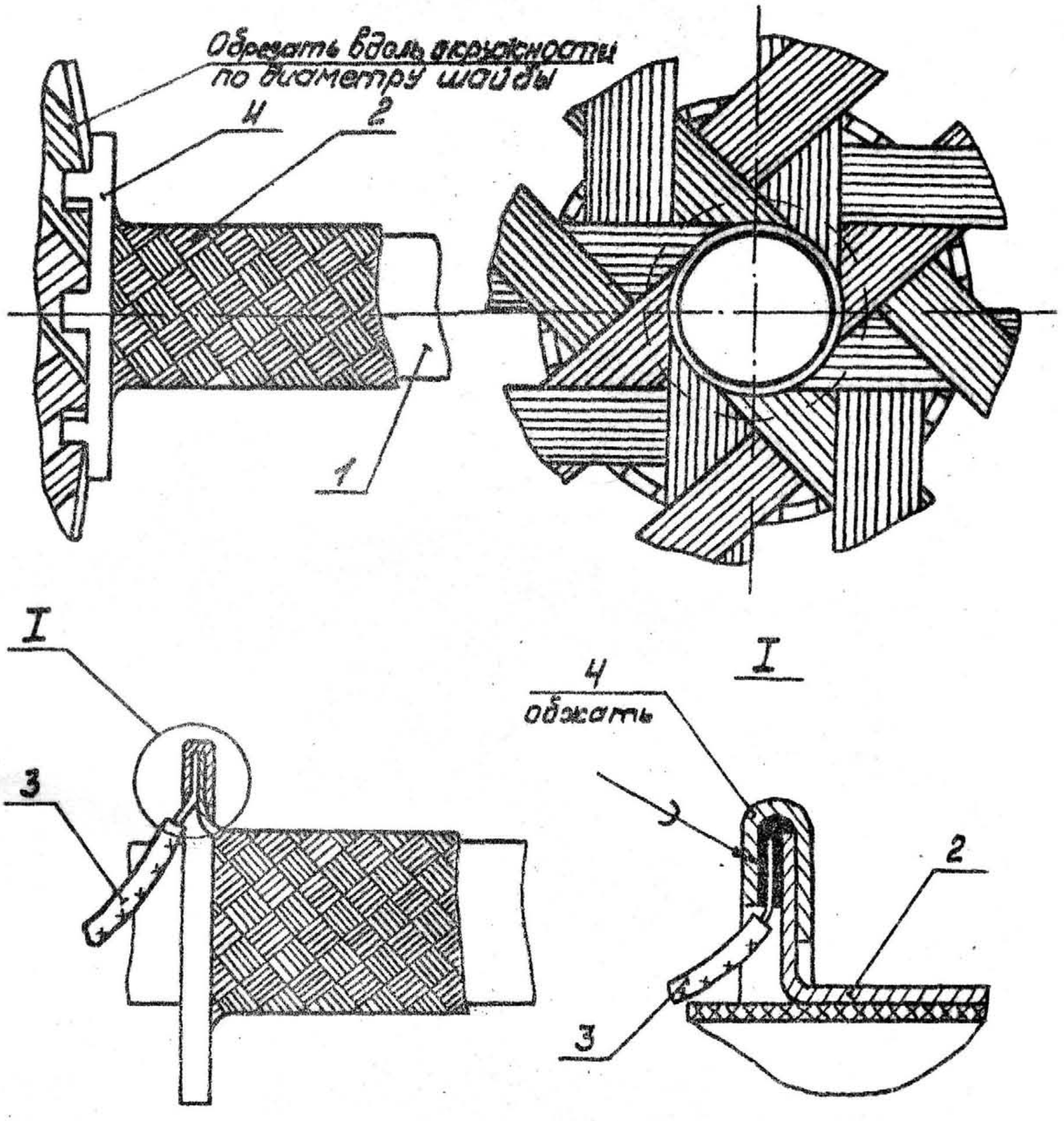
а – с цилиндрической втулкой; б – с конической втулкой.
1 – втулка; 2 – шайба металлическая; 3 – шайба обжимная;
4 – гайка соединителя; 5 – плетенка внешняя;
6 – провод заземления

Черт. 8

Примечания:

1. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 4.
2. Допускается применение деталей монтажа, выполненных по ГЕО.364.126 ТУ.

Заделка внешней плетенки с помощью обжимной корончатой шайбы в соединители типов РС, МР



1 – трубка изоляционная; 2 – плетенка внешняя;
3 – провод заземления; 4 – шайба обжимная корончатая

Черт. 9

П р и м е ч а н и е. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 1.

2.2.5. Заделку внешних плетенок в соединители типа "Набор" следует производить, как указано на черт. 10.

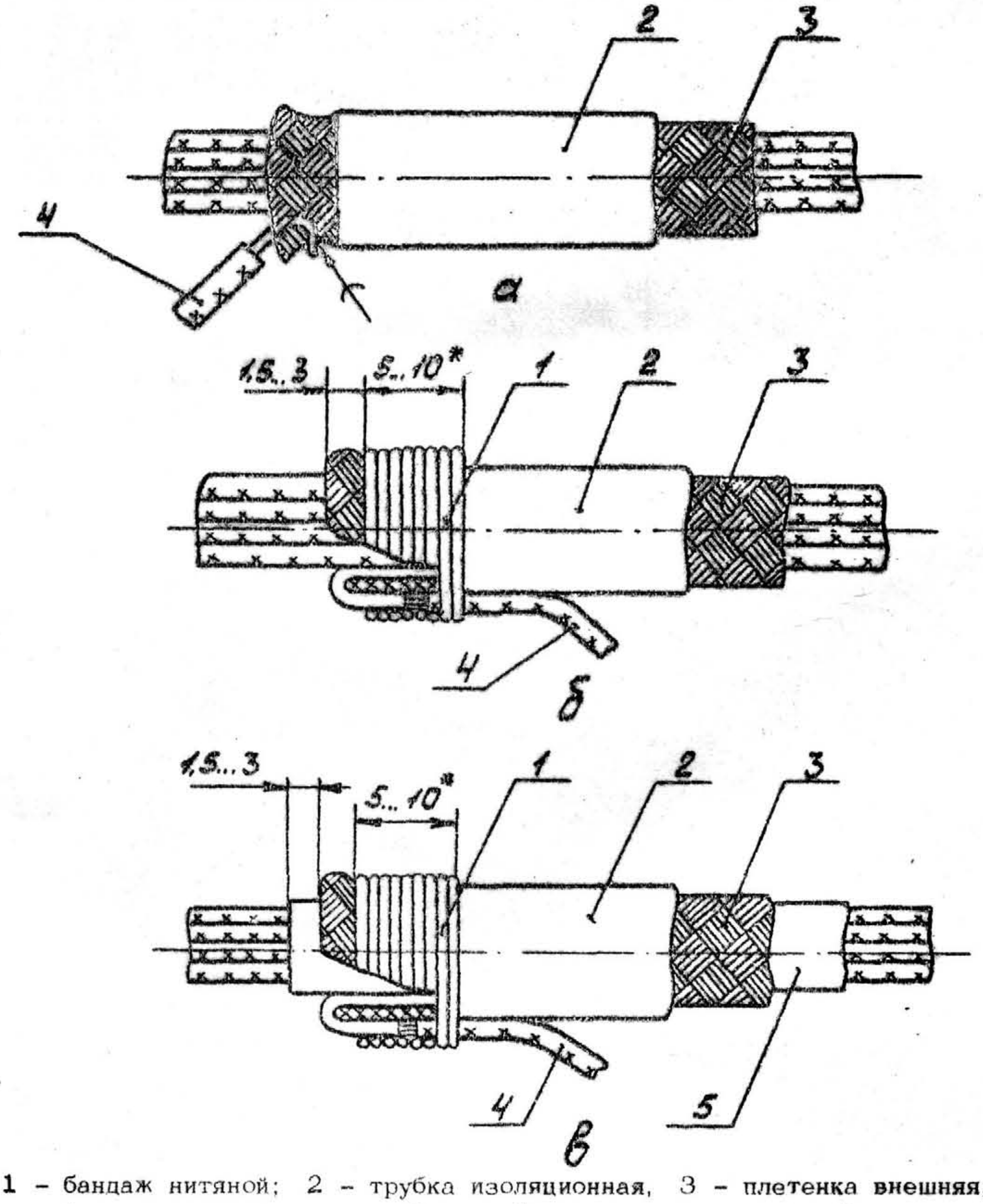
Заделку производят в следующей последовательности. К плетенке присоединяют провод заземления, как указано на черт. 10а. Затем плетенку с проводом заземления отгибают назад (в сторону основной длины кабеля или жгута) и закрепляют нитяным бандажом, как указано на черт. 10б.

Заделку плетенок кабелей и жгутов с внутренней изоляцией следует производить, как указано на черт. 10в.

Примечание. Заделка внешних плетенок по черт. 10б и 10в допускается при электромонтаже кабелей и жгутов, оснащенных соединителями 2РМ, 2РМД с неэкранированной гайкой, а также соединителями типов РС, МР с облегченными корпусами.

2.2.6. Заделку узла разветвления ствола экранированного наборного кабеля или жгута на отдельные провода (отводы), оснащенные кабельными наконечниками, следует производить, как указано на черт. 11.

Заделка внешних плетенок в соединители типа "Набор"

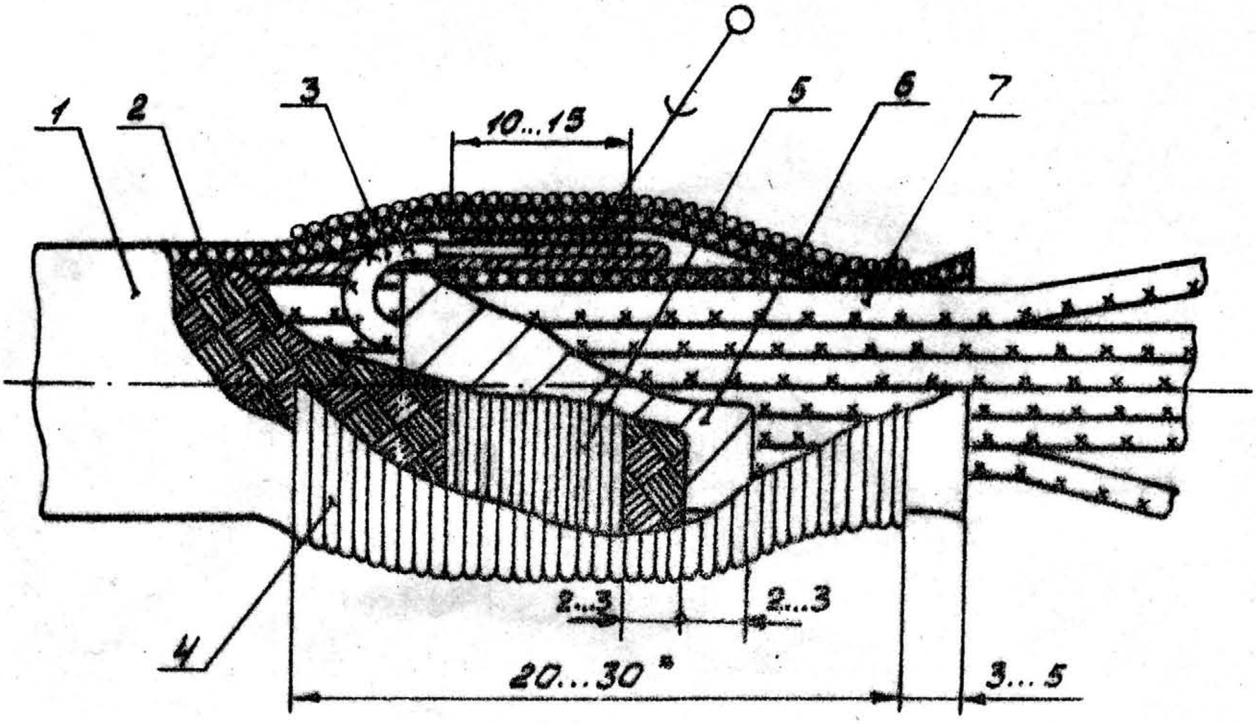


1 – бандаж нитяной; 2 – трубка изоляционная, 3 – плетенка внешняя;
4 – провод заземления; 5 – трубка изоляционная или оболочка внешняя кабеля промышленного изготовления

*Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра кабеля или жгута.

Черт. 10

Заделка узла разветвления ствола экранированного наборного кабеля или жгута с отводами



1 – трубка изоляционная; 2 – плетенка; 3 – провод заземления; 4 – бандаж нитяной; 5 – бандаж проволочный; 6– лента изоляционная теплостойкая; 7 – отвод

*Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра кабеля или жгута.

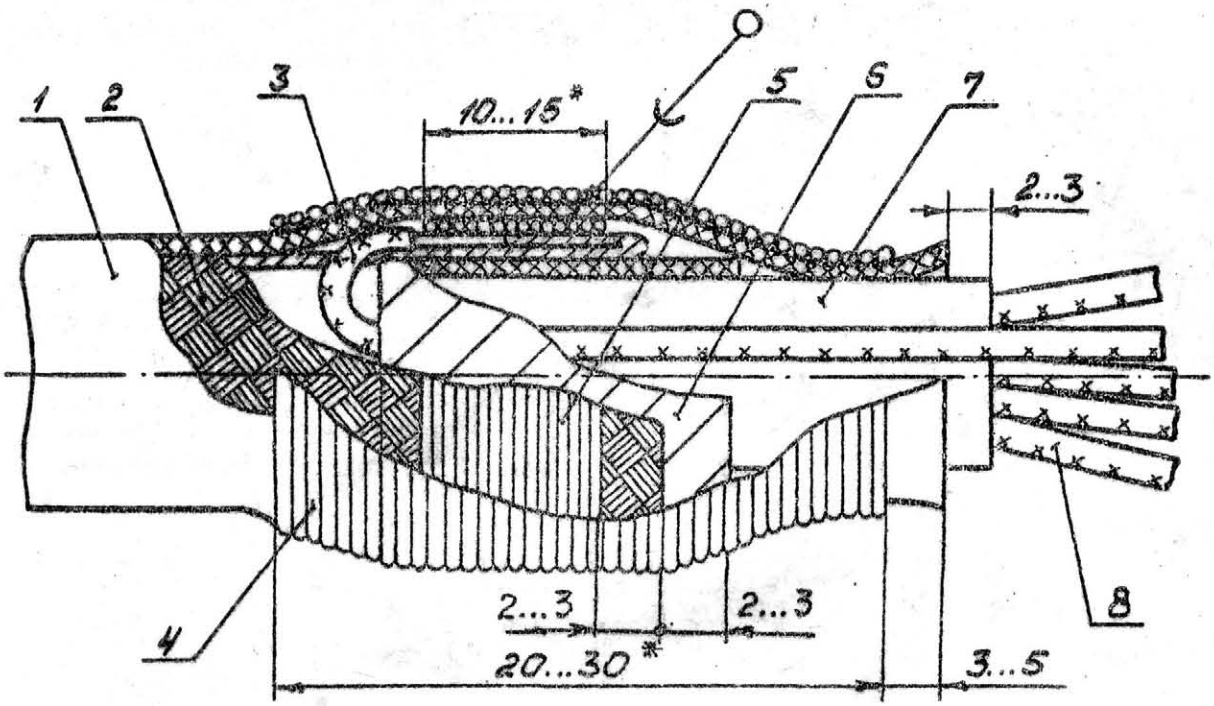
Черт. 11

Заделку производят в следующей последовательности.

Внешнюю изоляционную трубку и плетенку сдвигают в сторону основной длины кабеля или жгута. Участок проводов в зоне узла разветвления обматывают теплостойкой изоляционной лентой в 2–3 слоя, предварительно заложив под нее провод заземления. Затем плетенку возвращают в исходное положение, отгибают назад и закрепляют вместе с проводом заземления проволочным бандажом. После этого внешнюю изоляционную трубку возвращают в исходное положение и закрепляют нитяным бандажом.

2.2.7. Заделку узла разветвления ствола экранированного кабеля промышленного изготовления, например кабеля марки КУПР-П, на отдельные отводы, оснащенные кабельными наконечниками, следует производить, как указано на черт. 12.

Заделка узла разветвления ствола экранированного
кабеля промышленного изготовления с отводами



1 – трубка изоляционная; 2 – экран кабеля;
3 – провод заземления; 4 – бандаж нитяной;
5 – бандаж проволочный; 6 – лента изоляционная теплостойкая;
7 – кабель промышленного изготовления; 8 – отвод

*Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра кабеля или жгута.

Черт. 12

2.2.8. Заделку узла разветвления ствола экранированного наборного кабеля или жгута на отдельные ветви следует производить одним из способов, приведенных на черт. 13, 14.

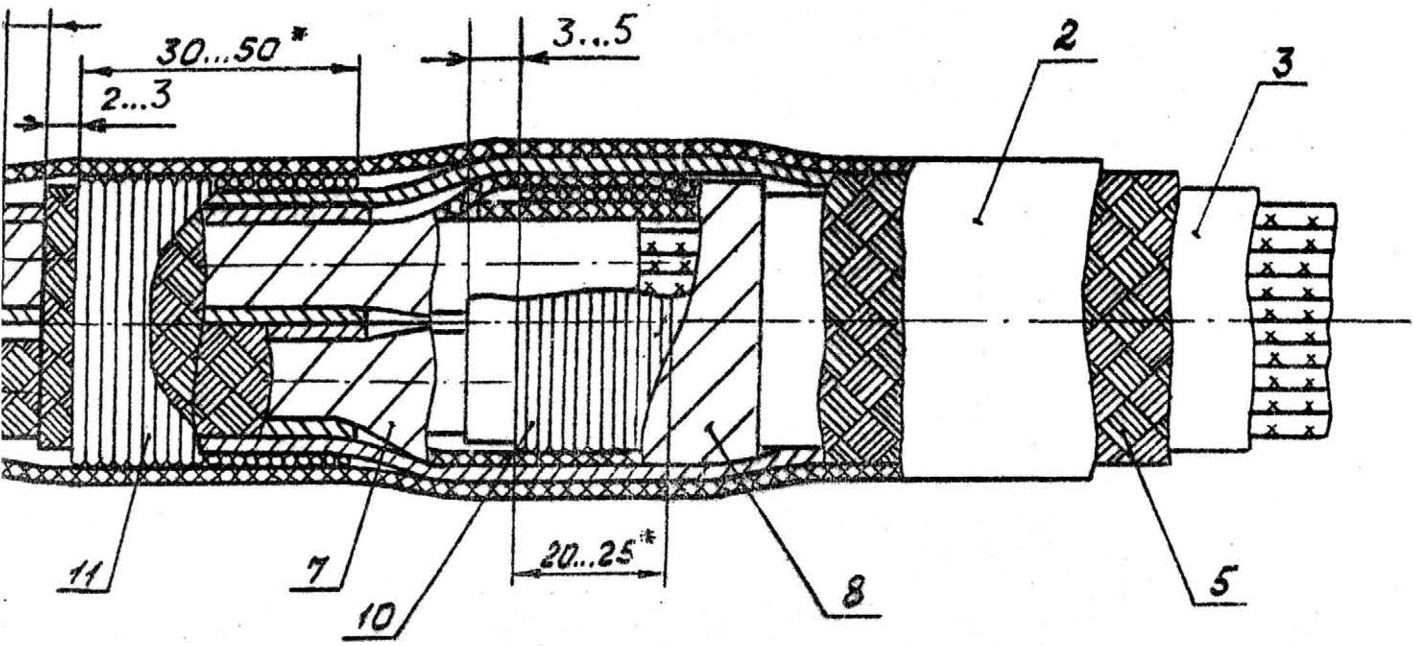
Заделку разветвленных кабелей или жгутов, имеющих внутреннюю изоляцию, производят по черт. 13, без внутренней изоляции по черт. 14.

Заделку осуществляют в следующей последовательности. Внешние изоляционные трубки и плетенки на ветвях и стволе сдвигают в стороны. Внутренние изоляционные трубки на ветвях и стволе закрепляют нитяным бандажом. Концы внутренних изоляционных трубок обматывают двумя-тремя слоями теплостойкой изоляционной ленты. Затем плетенки возвращают в исходное положение, расплетают на необходимую длину, соединяют между собой и закрепляют проволочным бандажом. После этого внешние изоляционные трубки возвращают в исходное положение и закрепляют нитяным бандажом.

2.3. Требования к заделке кабельных изделий в соединители типов РС, МР

2.3.1. В соединители типов РС, МР могут заделываться наборные экранированные и неэкранированные кабели и жгуты из экранированных, неэкранированных проводов и витых пар, а также кабели промышленного изготовления.

2.3.2. Заделку неэкранированных наборных кабелей и жгутов в соединители типов РС, МР следует производить в соответствии с требованиями ОСТ 4Г 0.010.016.

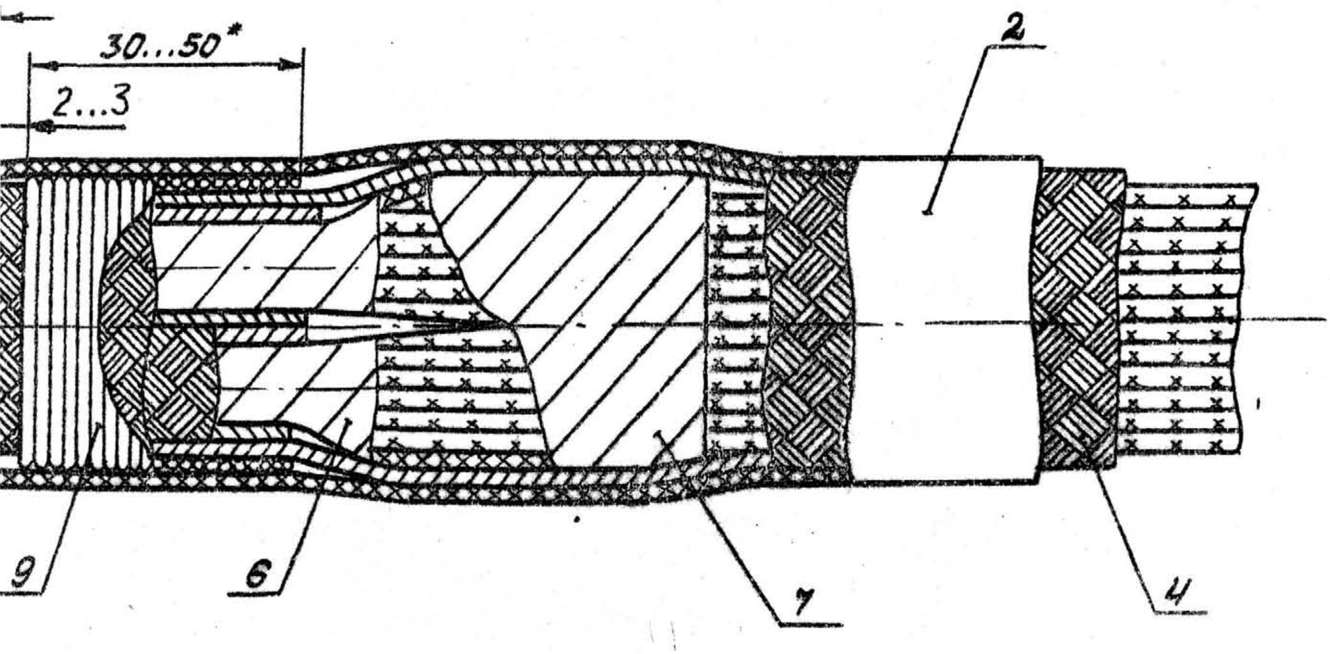


8 - лента изоляционная; 9, 10 - бандаж нитяной; 11 - бандаж проволочный

иаметра кабеля или жгута.

Черт. 13

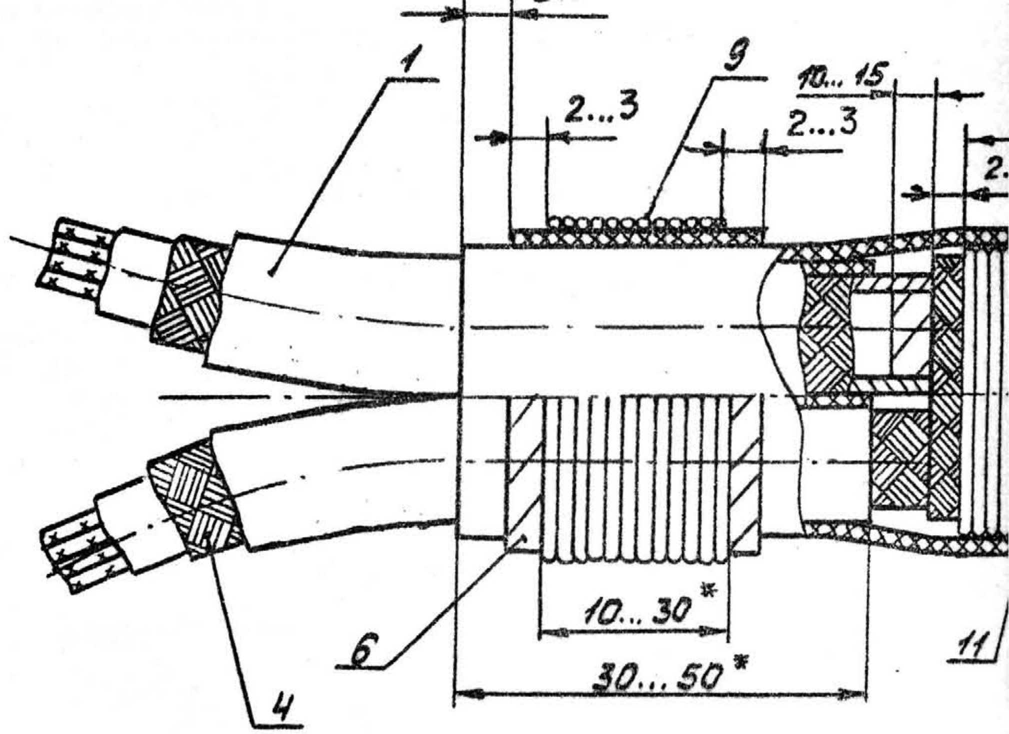
ого наборного кабеля или жгута без внутренней изоляции плетенок



6, 7 - лента изоляционная; 8 - бандаж нитяной; 9 - бандаж проволочный

ением диаметра кабеля или жгута.

Черт. 14

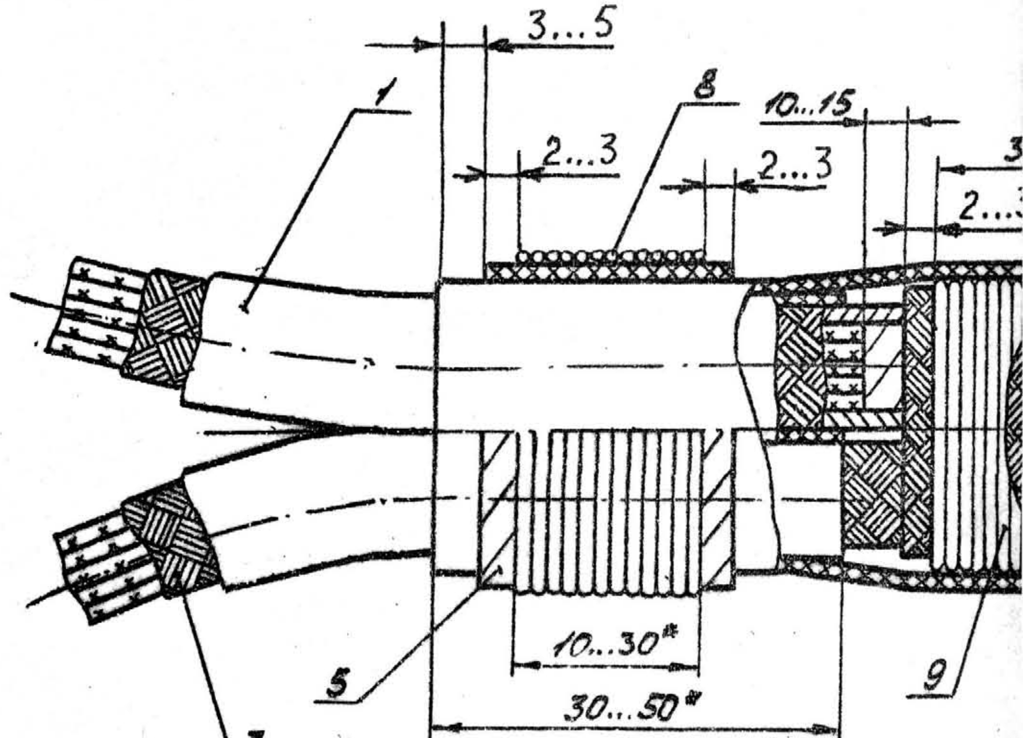


1, 2, 3 – трубка изоляционная; 4, 5 – плетенка; 6, 7, 8 – ле

*Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра

ч

Заделка узла разветвления ствола экранированного набо



1, 2 – трубка изоляционная; 3–4 – плетенка; 5, 6, 7 – л

* Размер пропорционально увеличивается с увеличением ди

2.3.3. Заделку экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители типов РС, М следует производить, как указано на черт. 15. При этом заделку плетенки осуществляют по черт. 9.

2.3.4. Заделку неэкранированных и экранированных кабелей и жгутов, набранных из витых пар, обратные провода которых необходимо объединить между собой, следует производить как указано на черт. 16 и 17.

Заделку обратных проводов витых пар и провода заземления осуществляют по черт. 2, заделку плетенки – по черт. 9.

2.3.5. Заделку экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители типов РС, М с облегченными корпусами следует производить по черт. 18.

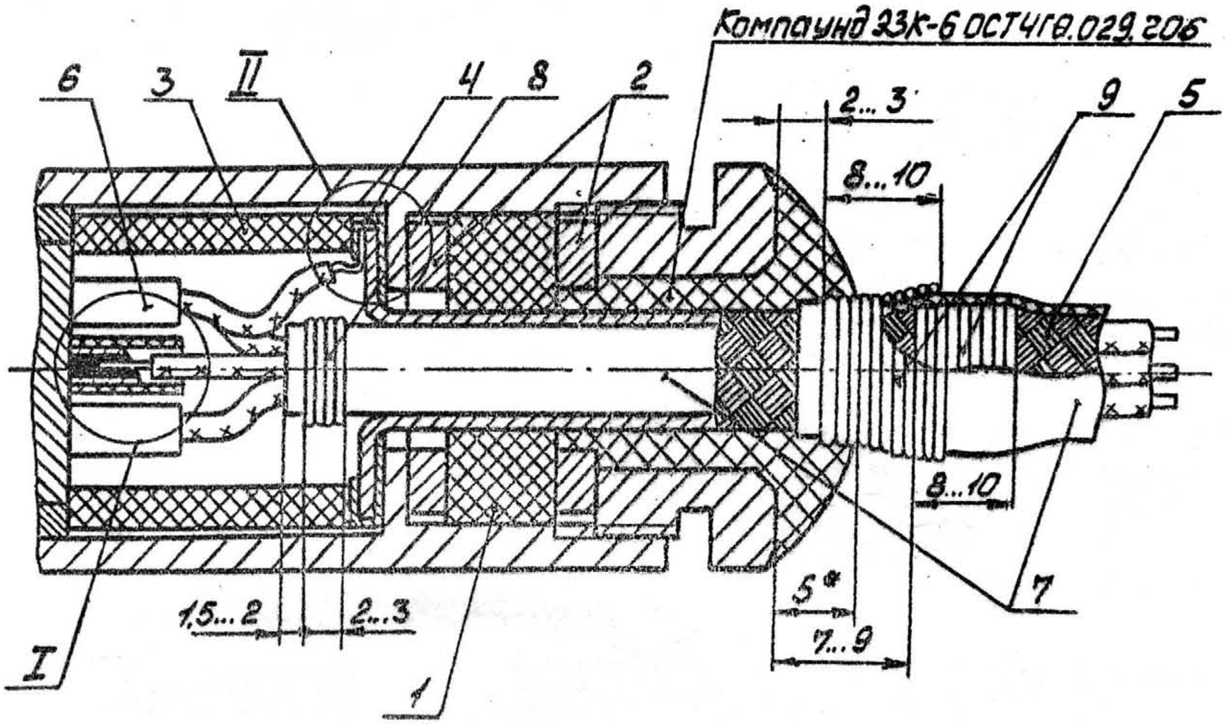
При этом заделку плетенки и провода заземления осуществляют по черт. 10. Заливку электромонтажа компаундом производят согласно ~~ОСТ 4Г 0.010.026~~. ОСТ4.010.026-87

2.3.6. В случае необходимости заделки импульсных коаксиальных кабелей типа ИКМ 0,12/1.1 и им подобных в соединители типа РС применяют специальные удлиненные корпуса, например Ц58.637.239, и наконечники, например Ц57.750.050. Заделку производ как указано на черт. 19, заделку плетенки – по черт. 9.

При этом рекомендуется производить попарное объединение экранов кабелей, как указа на черт. 20.

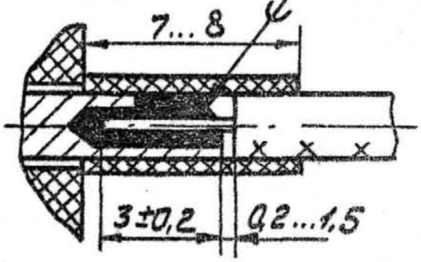
2.3.7. Радиочастотные коаксиальные кабели типа РК-100-1,5-51 и им подобные, заключенные в общую плетенку, следует заделывать в соединители типов РС, МР с облегченными корпусами, как указано на черт. 21. При этом заделку общей плетенки осуществляют по черт. 10. Заливку электромонтажа компаундом осуществляют согласно ~~ОСТ 4Г 0.010.026~~. ОСТ4.010.026-87

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута
в соединители типов РС, МР



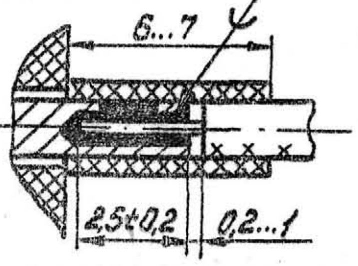
I

контакт соединителя РС

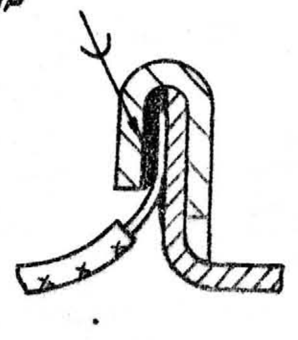


I

контакт соединителя МР



II



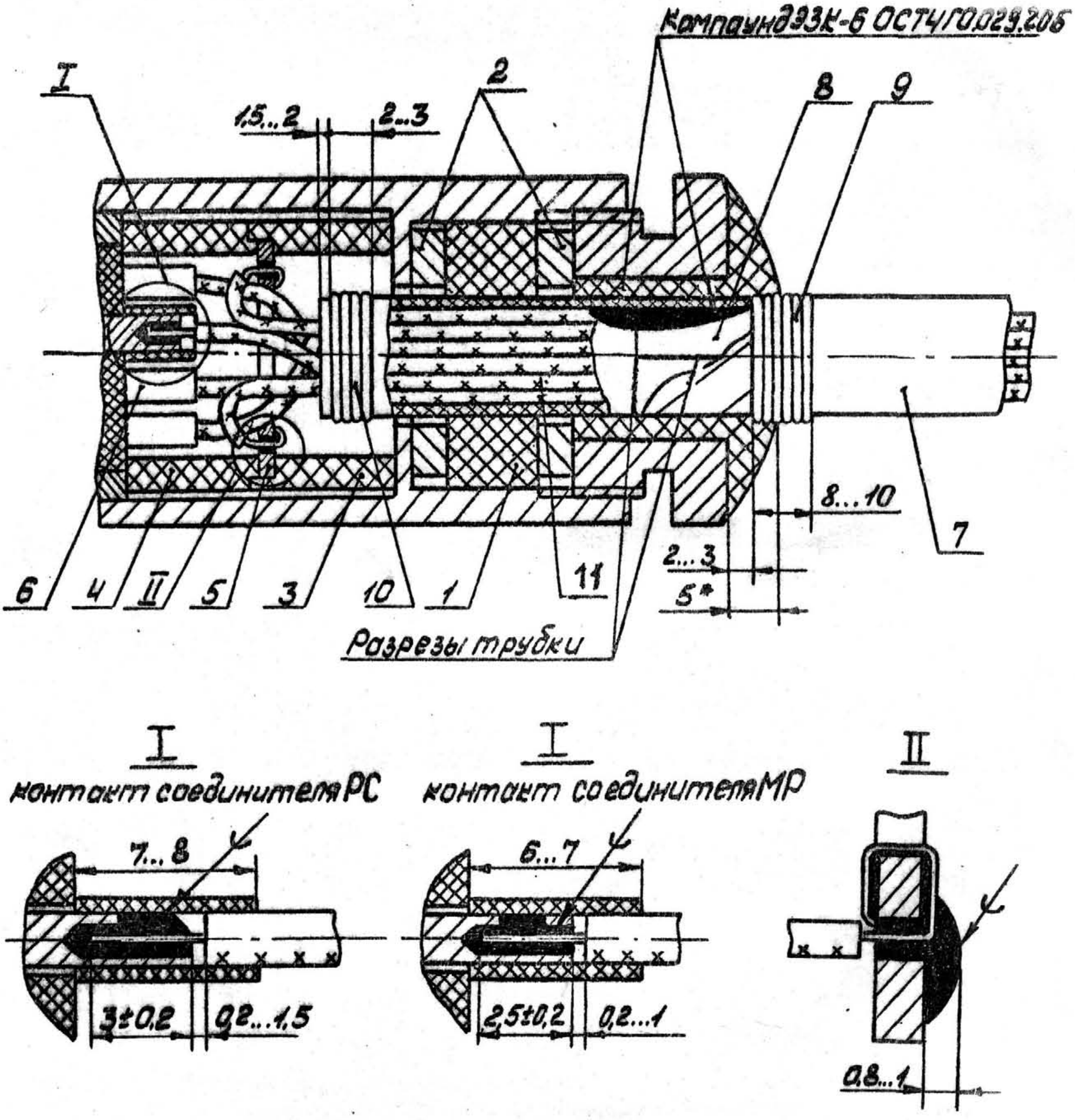
1 – втулка; 2, 4 – шайба; 3 – цилиндр; 5 – плетенка;
6, 7 – трубка изоляционная; 8, 9 – бандаж нитяной

*Размеры для справок.

Черт. 15

Примечание. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 1.

Заделка неэкранированного кабеля или жгута, набранных из витых пар, в соединители типов РС, МР с объединением обратных проводов с помощью шины



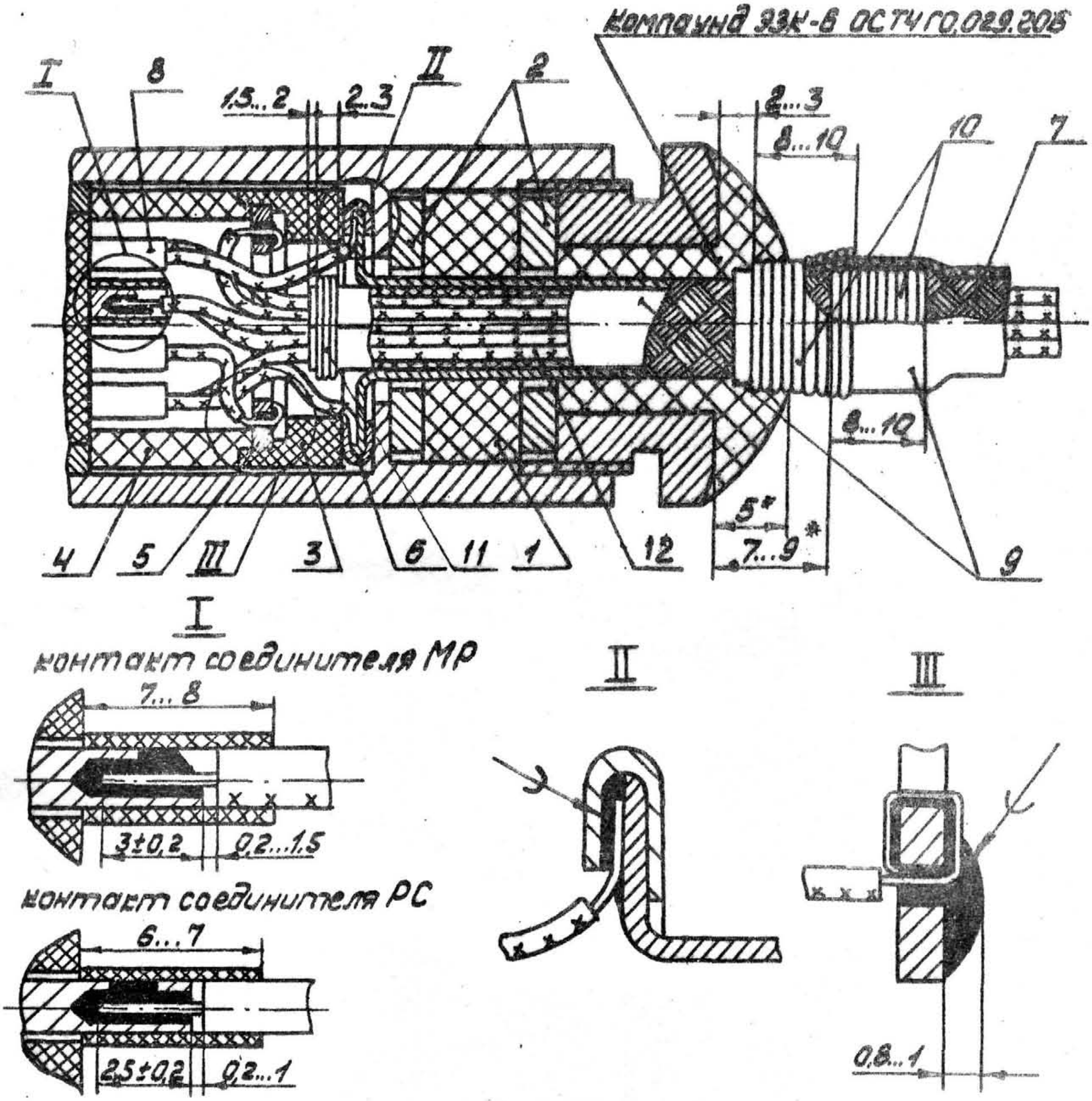
1 – втулка; 2 – шайба; 3, 4 – кольцо; 5 – шина; 6, 7 – трубка изоляционная; 8 – лента липкая изоляционная; 9, 10 – бандаж нитяной; 11 – провод из витых пар

*Размеры для справок.

Черт. 16

П р и м е ч а н и е. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 2.

Заделка экранированного кабеля или жгута,
набранных из витых пар, в соединители типов РС, МР
с объединением обратных проводов с помощью шины



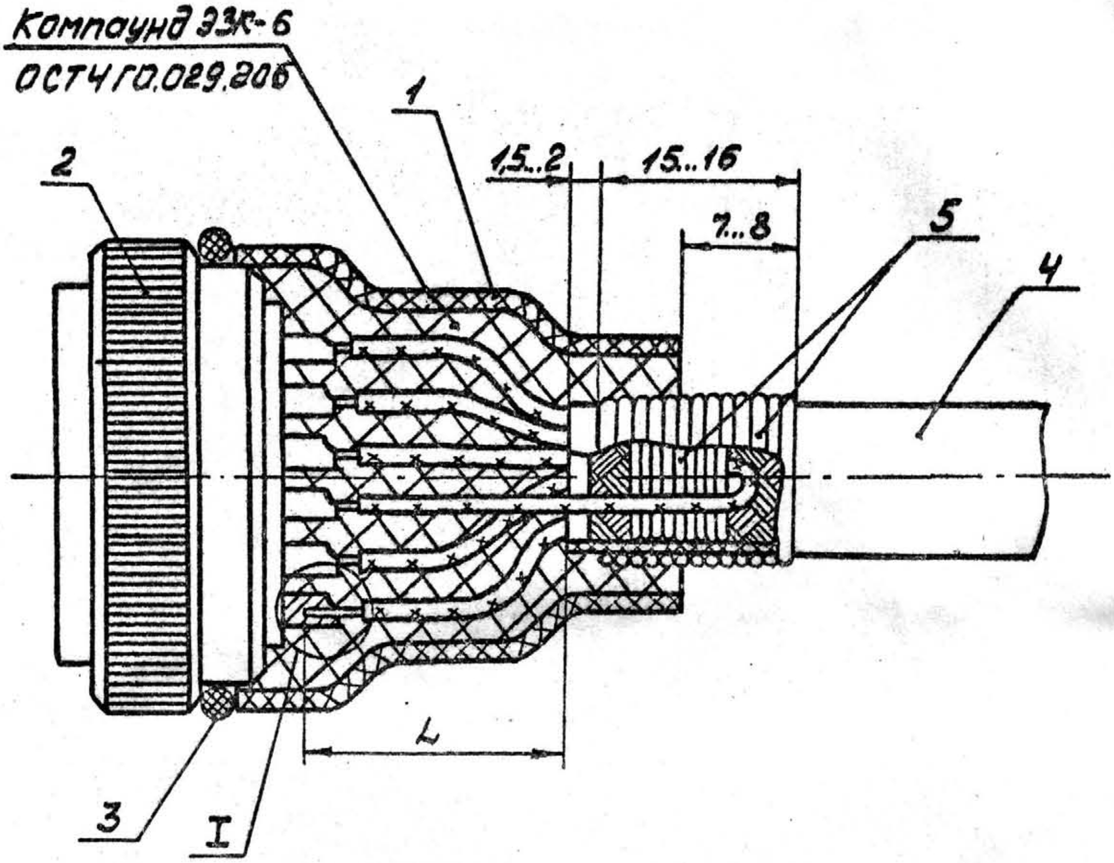
1 – втулка; 2, 6 – шайба; 3, 4 – кольцо; 5 – шина;
7 – плетенка; 8, 9 – трубка изоляционная;
10, 11 – бандаж нитяной; 12 – провод витых пар

*Размеры для справок.

Черт. 17

П р и м е ч а н и е. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 3.

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута



Тип соединителя	Развернутая длина разделанного кабеля наружного ряда L, мм
РС 10	5-6
РС 19	6-8
РС 32	8-10
РС 50	10-12

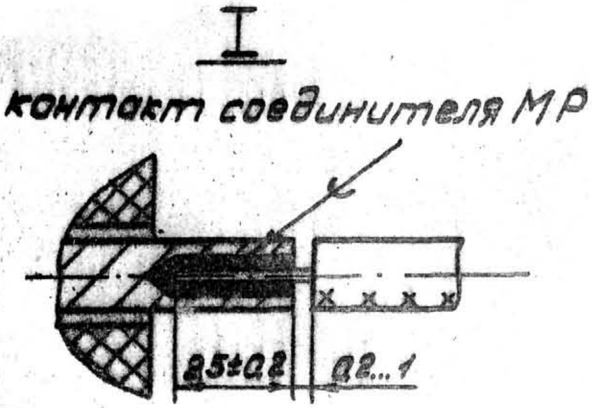
1 – корпус облегченный; 2 – розетка; 3 – кольцо;
4 – трубка изоляционная; 5 – бандаж нитяной

Черт. 18

П р и м е ч а н и е. Обозначение детали облегченного корпуса приведено

в соединители типов РС, МР с облегченным корпусом

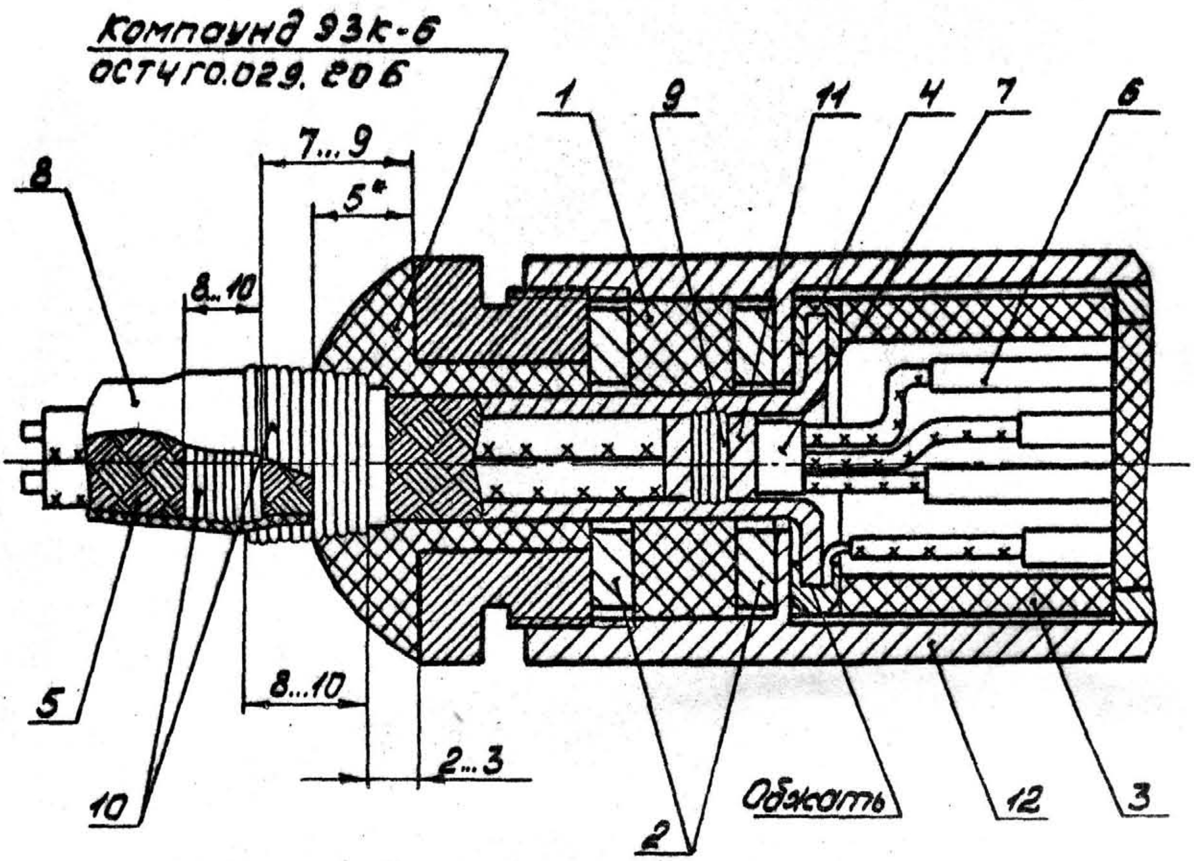




Тип соединителя	Развернутая длина разделанного кабеля наружного ряда L , мм
МР1-30	4-5
МР1-50	5-6
МР1-76	6-8
МР1-102	8-10

(2) в ~~ОСТ 4Г 0.010.026~~ ОСТ4.010.026-87.

Заделка кабеля типа ИКМ 0,12/1,1 в соединители типа РС
с удлиненным корпусом



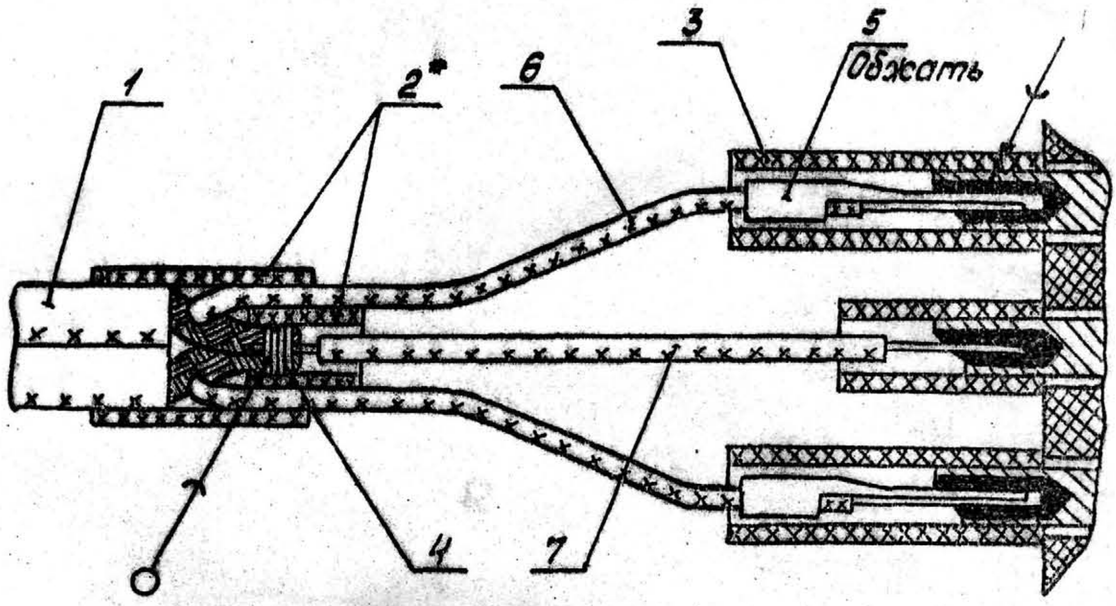
1 – втулка; 2, 4 – шайба; 3 – цилиндр; 5 – плетенка;
6, 7, 8 – трубка изоляционная; 9, 10 – бандаж нитяной;
11 – лента изоляционная; 12 – корпус удлиненный Ц58.634.239

*Размер для справок.

Черт.. 19

Примечание. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 1.

Разделка и соединение экранов кабеля ИКМ 0,12/1,1
при их попарном объединении

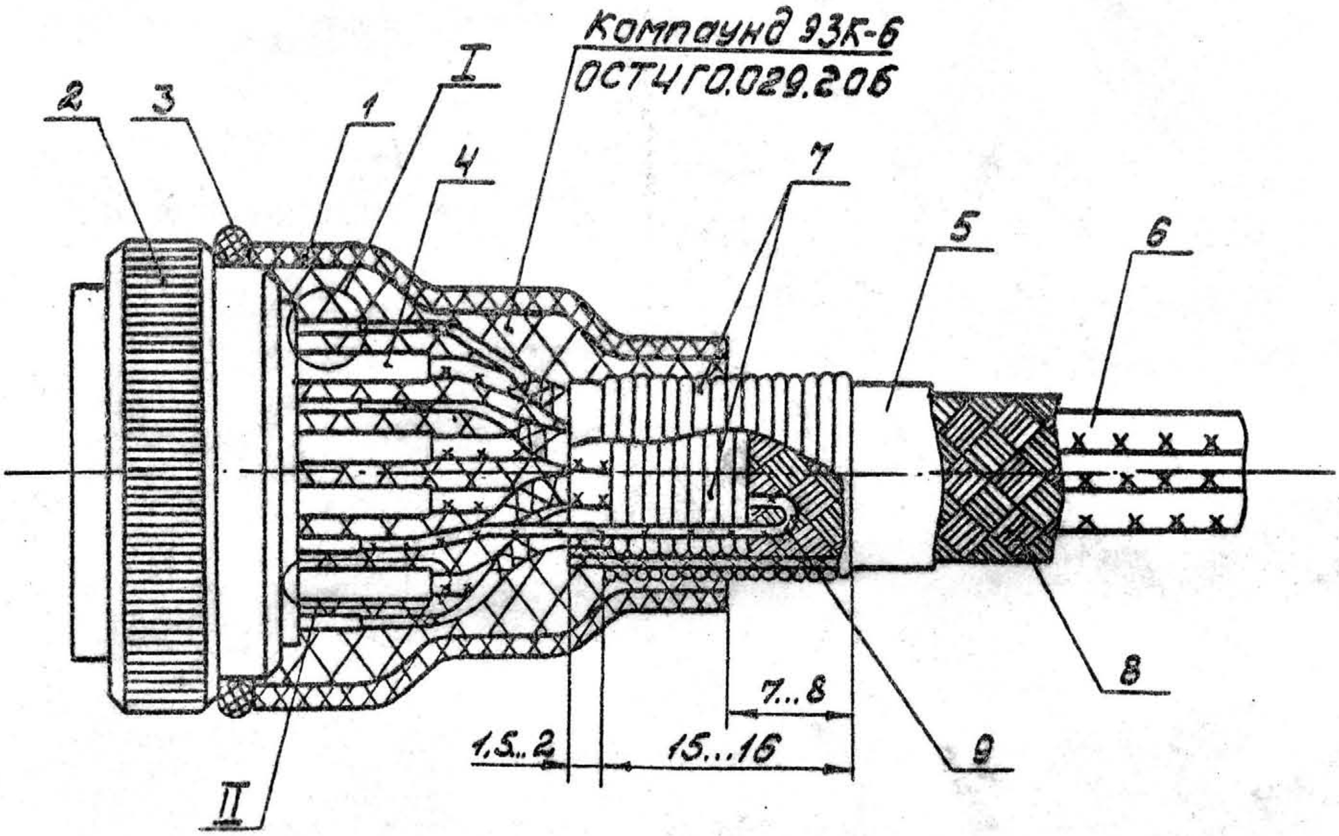


1 – кабель; 2, 3 – трубка изоляционная; 4 – бандаж проволочный; 5 – наконечник; 6 – жила кабеля; 7 – провод

*Допускается применять термоусаживаемые трубки.

Черт. 20

Заделка кабеля РК-100-1,5-31 в соединители

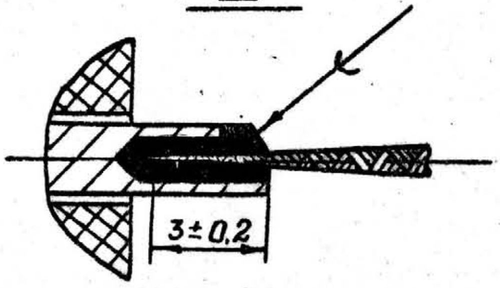


1 – корпус облегченный; 2 – розетка; 3 – кольцо;
7 – бандаж нитяной; 8 – плетенка; 9 – провод заземления; 10 –

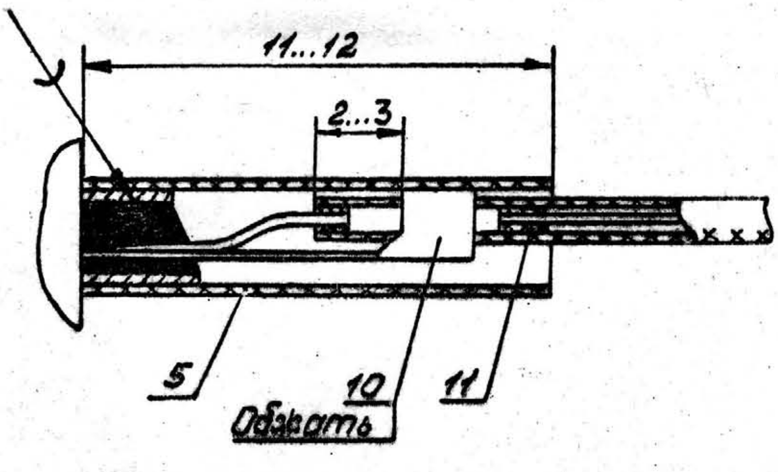
Черт. 21

типов РС, МР с облегченным корпусом

I



II



4, 5 – трубка изоляционная; 6 – кабель;
наконечник; 11 – трубка изоляционная теплостойкая (например Ф-4Д)

2.4. Требования к заделке кабельных изделий в соединители типов 2РМ, 2РМД

2.4.1. В соединители типов 2РМ, 2РМД могут заделываться наборные экранированные и неэкранированные кабели и жгуты из экранированных и неэкранированных проводов, а также кабели промышленного изготовления.

2.4.2. Заделку неэкранированных кабелей и жгутов в соединители типов 2РМ, 2РМД следует производить в соответствии с требованиями ОСТ 4Г 0.010.016.

2.4.3. Заделку экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители типов 2РМ, 2РМД с экранированной гайкой следует производить, как указано на черт. 22. При этом заделку плетенки и провода заземления осуществляют с помощью втулок и обжимных шайб, как указано на черт. 8.

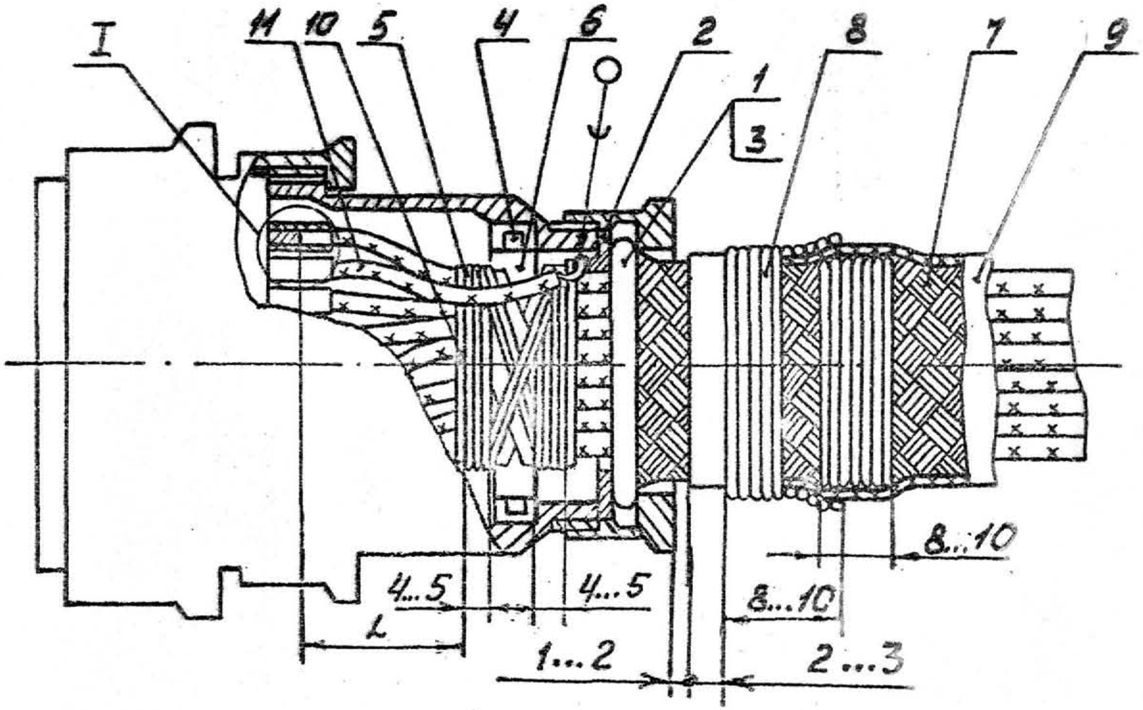
2.4.4. В случае необходимости заделки экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители типов 2РМ, 2РМД с неэкранированной гайкой, кроме соединителей типов 2РМ14, 2РМ18, 2РМ24, применяют один из способов, приведенных на черт. 23. При этом заделку плетенки и провода заземления осуществляют по черт. 10.

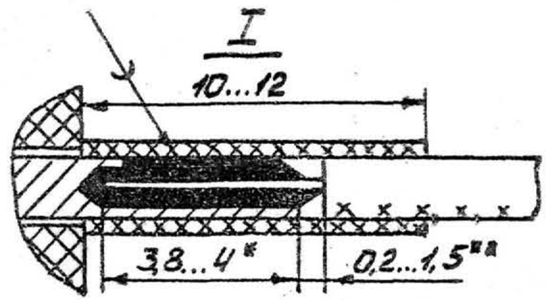
Заделку экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители типов 2РМ14, 2РМ18, 2РМ24 следует производить, как указано на черт. 24.

2.5. Требования к заделке кабельных изделий в соединители типа "Набор"

2.5.1. В соединители типа "Набор" могут заделываться наборные экранированные и неэкранированные кабели и жгуты из экранированных и неэкранированных проводов, а также кабели промышленного изготовления.

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута в соединители типов 2РМ, 2РМД с экранированной гайкой





1 – втулка; 2 – шайба металлическая; 3 – шайба обжимная; 4 – фиксатор; 5, 8 – бандаж нитяной; 6, 9 – трубка изоляционная; 7 – плетенка; 10 – лента изоляционная; 11 – провод заземления

*Для контактов диаметром 2 и 3 мм – 6–6,5 мм.

**Для проводов с полиэтиленовой изоляцией допускается оголение до 2 мм.

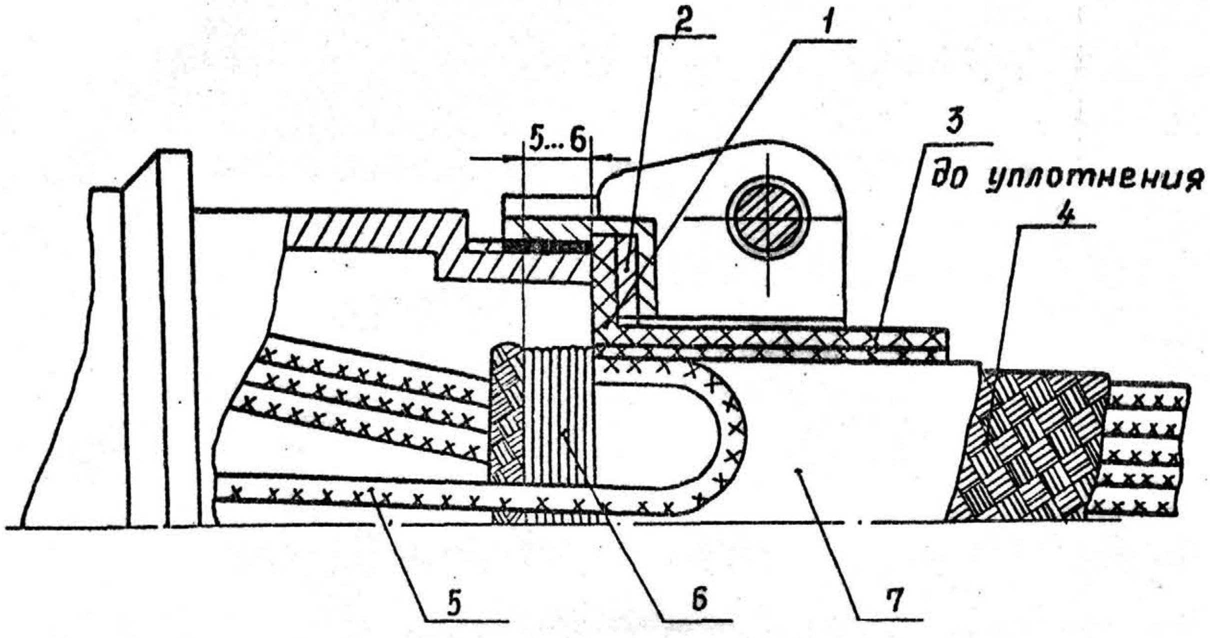
мм

Диаметр корпуса соединителя	Развернутая длина разделанного кабеля наружного ряда L
24, 27, 30	7 – 10
33, 36, 39, 42, 45	20 – 25

Черт. 22

Примечания:
1. Заделка плетенки приведена на черт. 8.
2. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 4.

Заделка плетенки наборного кабеля или жгута в соединители



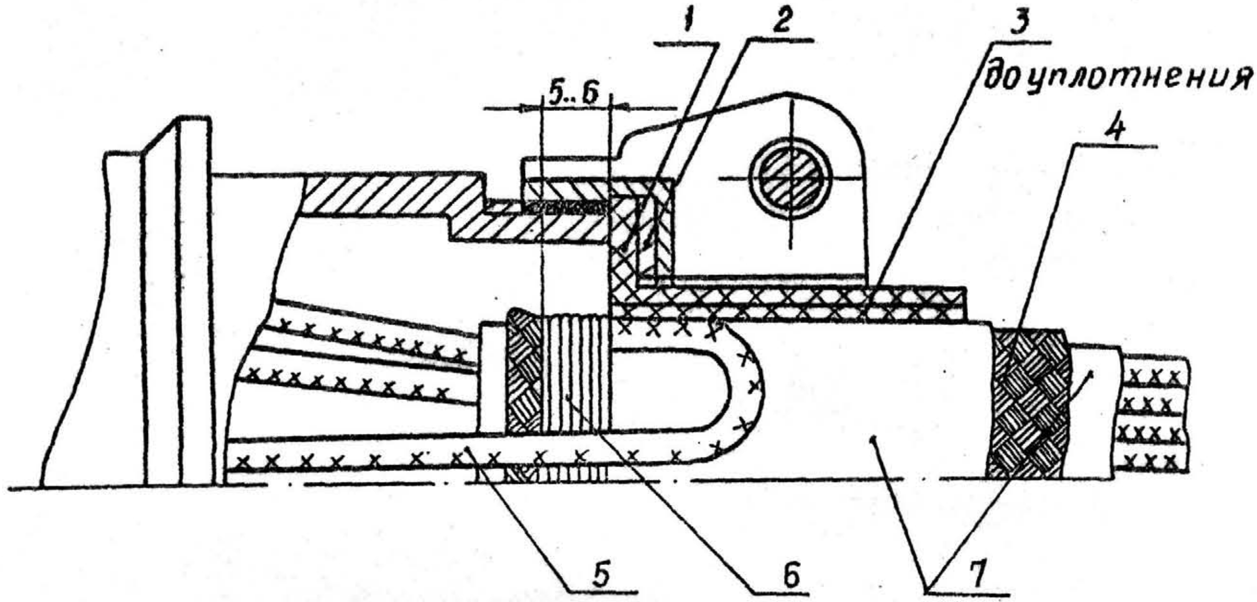
а

а – без внутренней изоляционной трубки; б – с внутренней
или лента изоляционные; 4 – плетенка; 5 – провод

Черт. 23

П р и м е ч а н и е. Детали монтажа: втулки и шайба по

типов 2РМ, 2РМД с неэкранированной гайкой

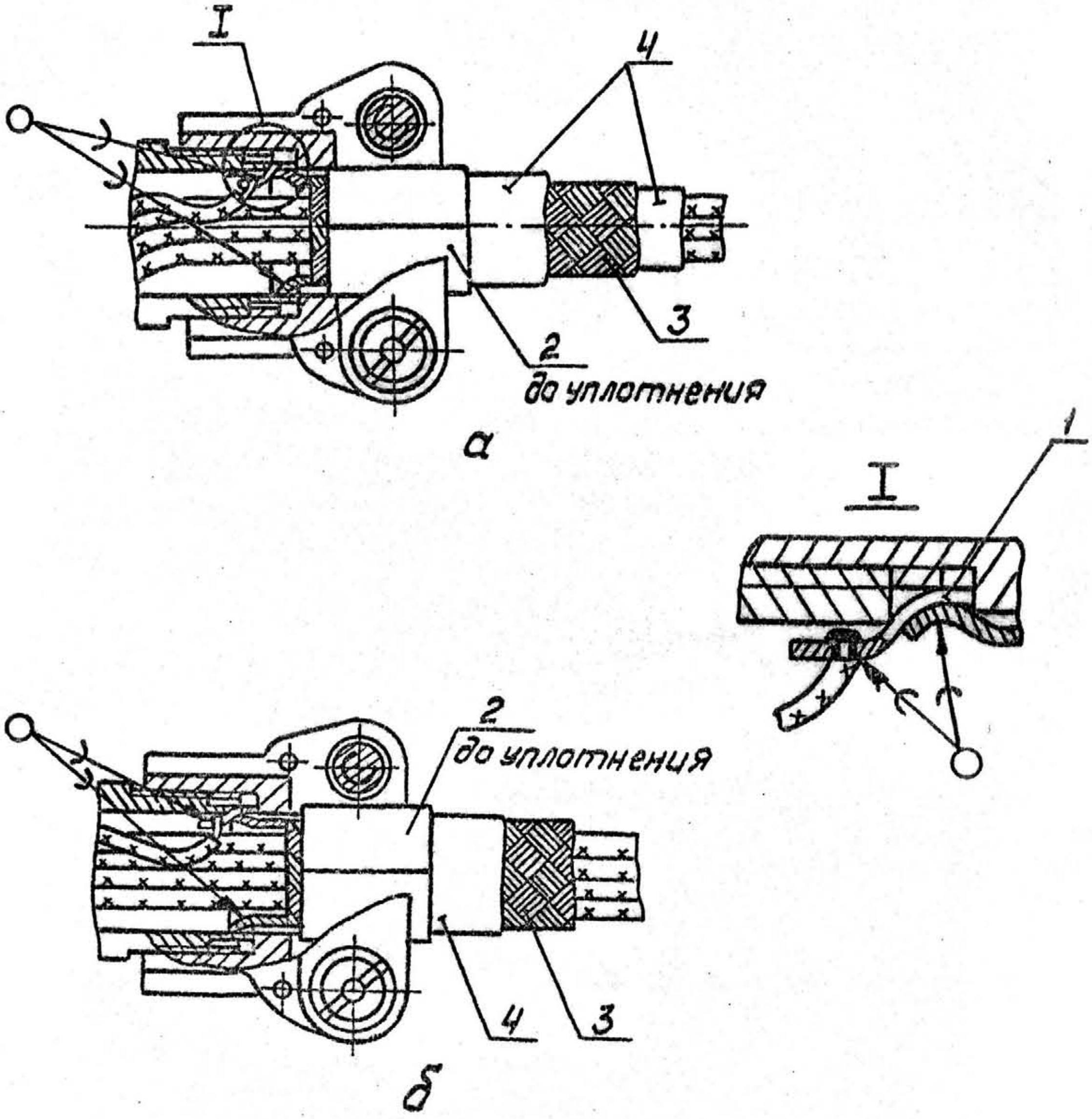


б

изоляционной трубкой. 1 - втулка; 2 - шайба; 3 - трубка заземления; 6 - бандаж нитяной; 7 - трубка изоляционная

ставляются в комплекте с соединителем.

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута в соединители типов 2РМ14, 2РМ18, 2РМ22 с неэкранированной гайкой



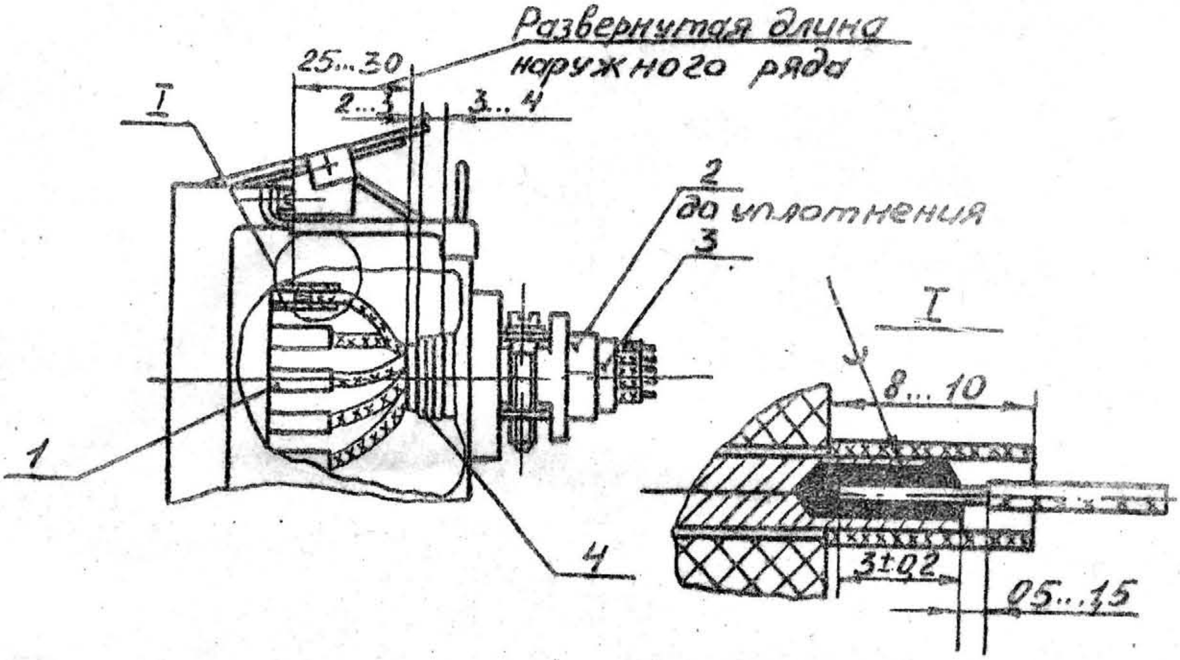
а – с внутренней изоляционной трубкой;
б – без внутренней изоляционной трубки.
1 – шайба; 2 – трубка или лента изоляционные;
3 – плетенка; 4 – трубка изоляционная

Черт. 24

П р и м е ч а н и е. Обозначение шайбы приведено в ОСТ 4Г 0.010.016.

2.5.2. Заделку неэкранированных наборных кабелей и жгутов в соединители следует производить, как указано на черт. 25, 26. При этом заделку узла разветвления ствола на отдельные ветви в кабелях и жгутах, оснащенных соединителями типов РГ5, РГ7, РГ11, выполняют по ОСТ 4Г 0.010.016.

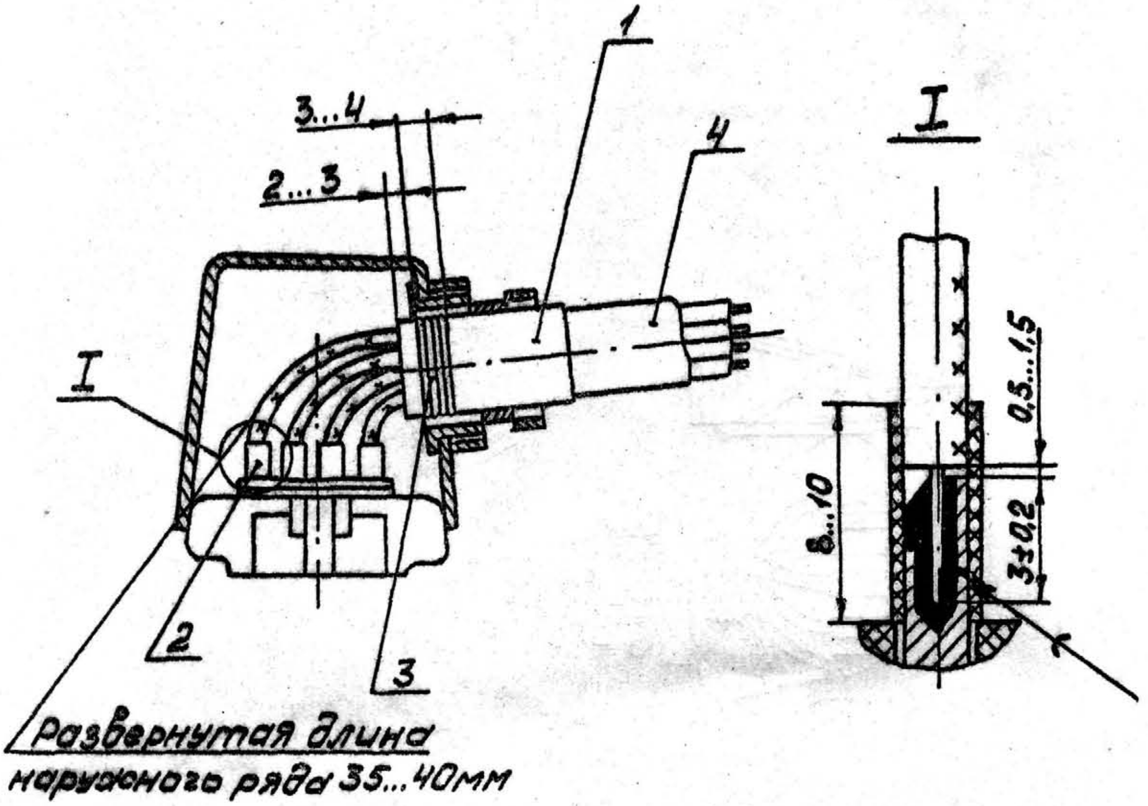
Заделка неэкранированного наборного кабеля или жгута в прямые соединители типа "Набор" РГ1КП, РГ3КП, РГ5КП, РГ7КП, РГ11КП



1, 3 – трубка изоляционная;
2 – трубка или лента изоляционные; 4 – бандаж нитяной

Черт. 25

Заделка неэкранированного наборного кабеля или жгута в угловые соединители типа "Набор" РГ1КУ, РГ3КУ, РГ5КУ, РГ7КУ, РГ11КУ



1 – трубка или лента изоляционные;
2, 4 – трубка изоляционная; 3 – бандаж нитяной

Черт. 26

2.5.3. Заделку экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители следует производить, как указано на черт. 27 и 28. При этом заделку узла разветвления осуществляют, как указано на черт. 13 и 14, а заделку плетенки и провода заземления внутри корпуса соединителя осуществляют по черт. 10.

Заделку кабелей или жгутов в соединители осуществляют в следующей последовательности. Внешнюю оболочку кабеля или жгута, состоящую из изоляционной трубки и плетенки, временно сдвигают в сторону основной длины кабеля или жгута на длину, достаточную для проведения монтажа. Провода для разделки оставляют длиной 25-30 мм.

Концы проводов защищают на длину 8-10 мм, а затем облуживают. На каждый провод перед началом пайки надевают изоляционные трубки. После контроля паек трубки сдвигают на контакты соединителя до упора.

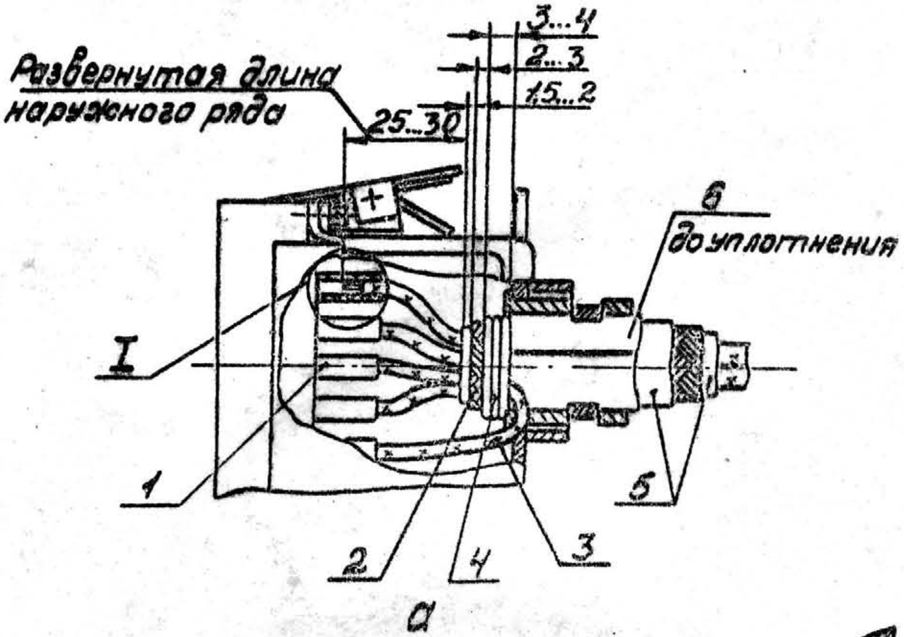
Продолжительность пайки в один контакт должна быть:
для контактов с диаметром 1,0 и 1,5 мм – 8 с;
для контактов с диаметром 2,5 и 3,5 мм – 10 с.

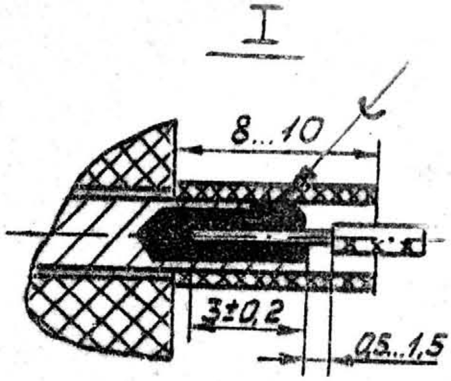
Затем внешнюю оболочку возвращают в исходное положение. На внешнюю изоляционную трубку накладывают нитяной бандаж, а плетенку (в экранированном кабеле) заделывают по черт. 10.

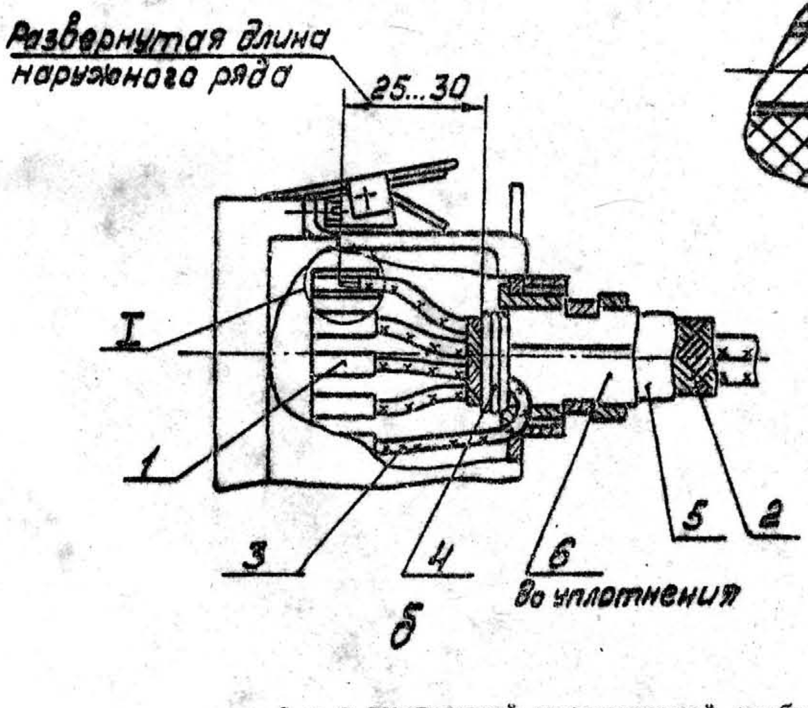
2.5.4. Для исключения перемещения проводов в корпусе соединителя участок кабеля или жгута, расположенный в зоне патрубка соединителя, обматывают изоляционной лентой, например лентой ПВХ.

При большой разнице в диаметрах кабеля или жгута и патрубка соединителя допускается подмотка изоляционной трубкой, например трубкой III ТВ-50-355.

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута в прямые соединители типа "Набор" РГ1КП, РК3КП, РГ5КП, РГ7КП, РГ11КП



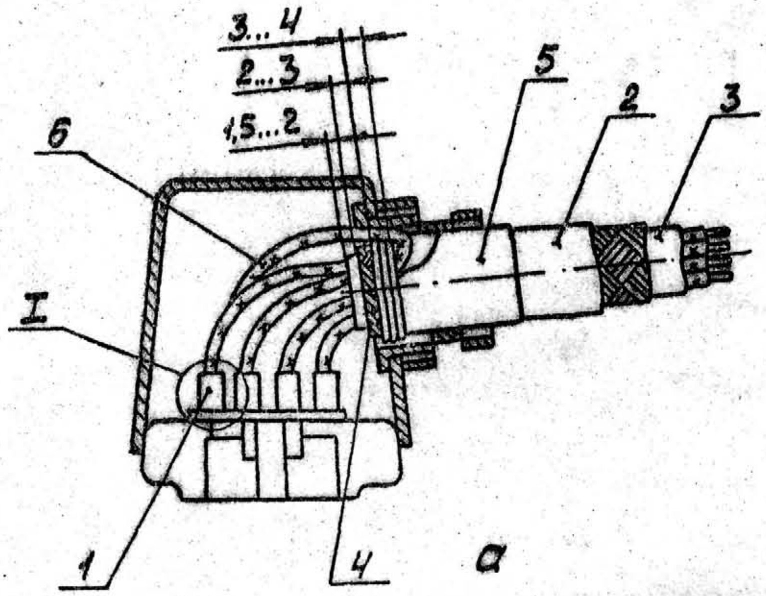




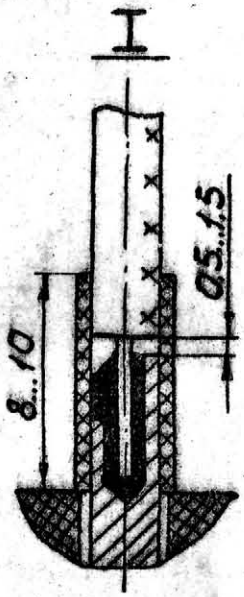
а – с внутренней изоляционной трубкой;
б – без внутренней изоляционной трубки.
1, 5 – трубка изоляционная; 2 – плетенка;
3 – провод заземления; 4 – бандаж нитяной;
6 – трубка или лента изоляционные

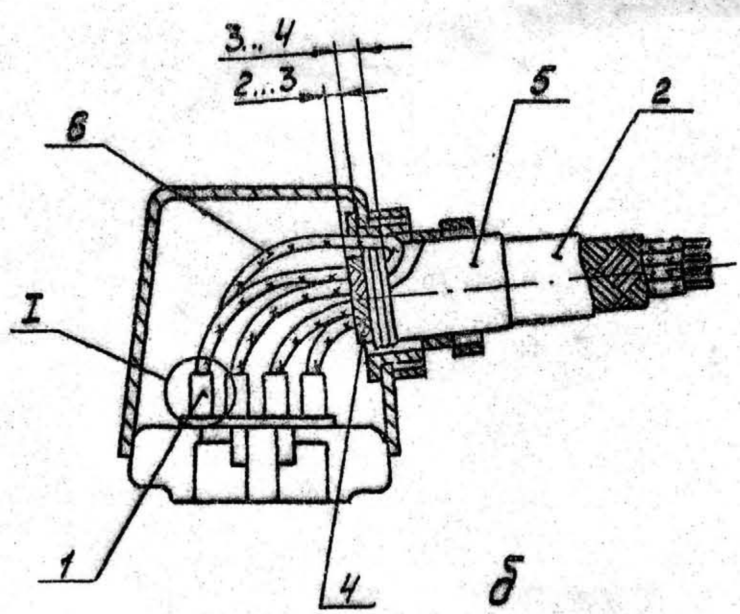
Черт. 27

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута в угловые соединители типа "Набор" РГ1КУ, РГ3КУ, РГ5КУ, РГ7КУ, РГ11КУ



а





б

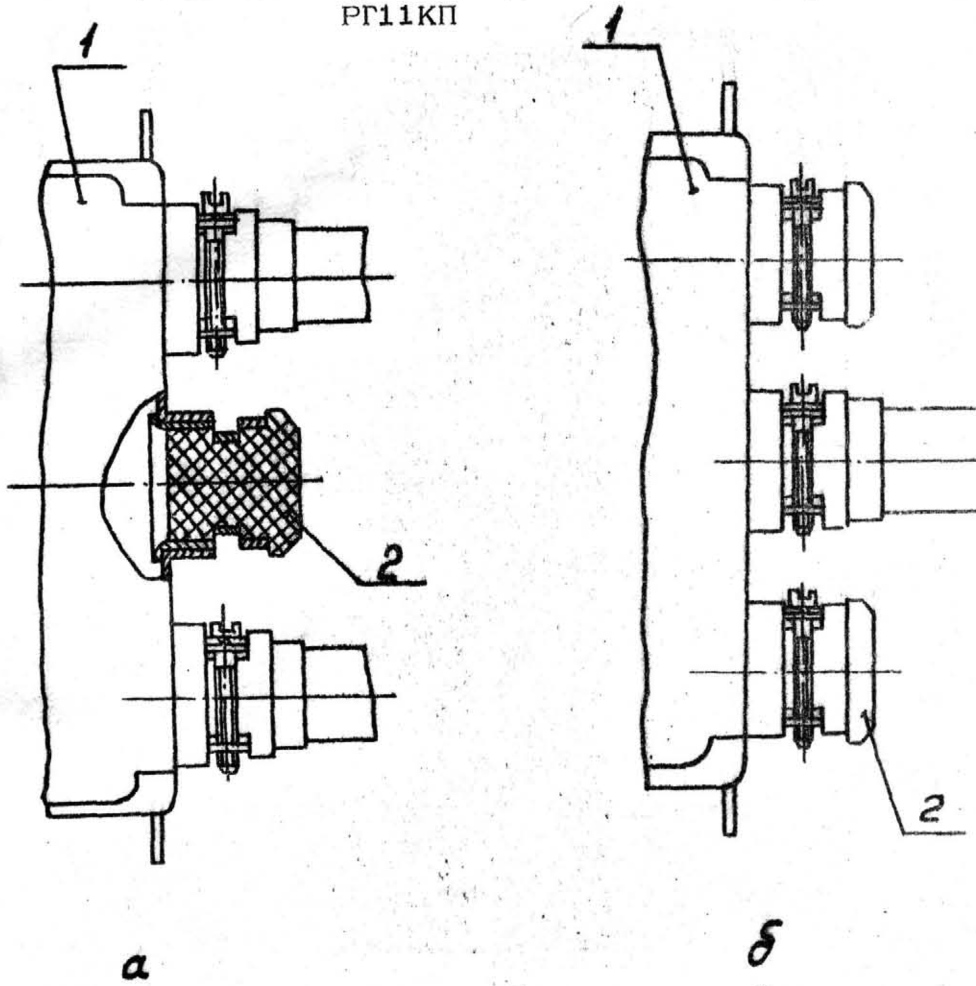
а – с внутренней изоляционной трубкой;
б – без внутренней изоляционной трубки.
1, 2, 3 – трубка изоляционная; 4 – плетенка;
5 – трубка или лента изоляционные; 6 – провод заземления

Черт. 28

2.5.5. Нерабочие патрубки соединителей должны быть закрыты заглушками, как указано на черт. 29.

2.5.6. Импульсные коаксиальные кабели типа ИКМ 0,3/2,4 и им подобные, заключенные в общую плетенку, следует заделывать в соединители типа "Набор", например, РГ7 с применением специального корпуса и деталей заделки. Заделку осуществляют, как указано на черт. 30. При этом разделку кабелей осуществляют по черт. 31. Заделка плетенки и провода заземления – по черт. 10.

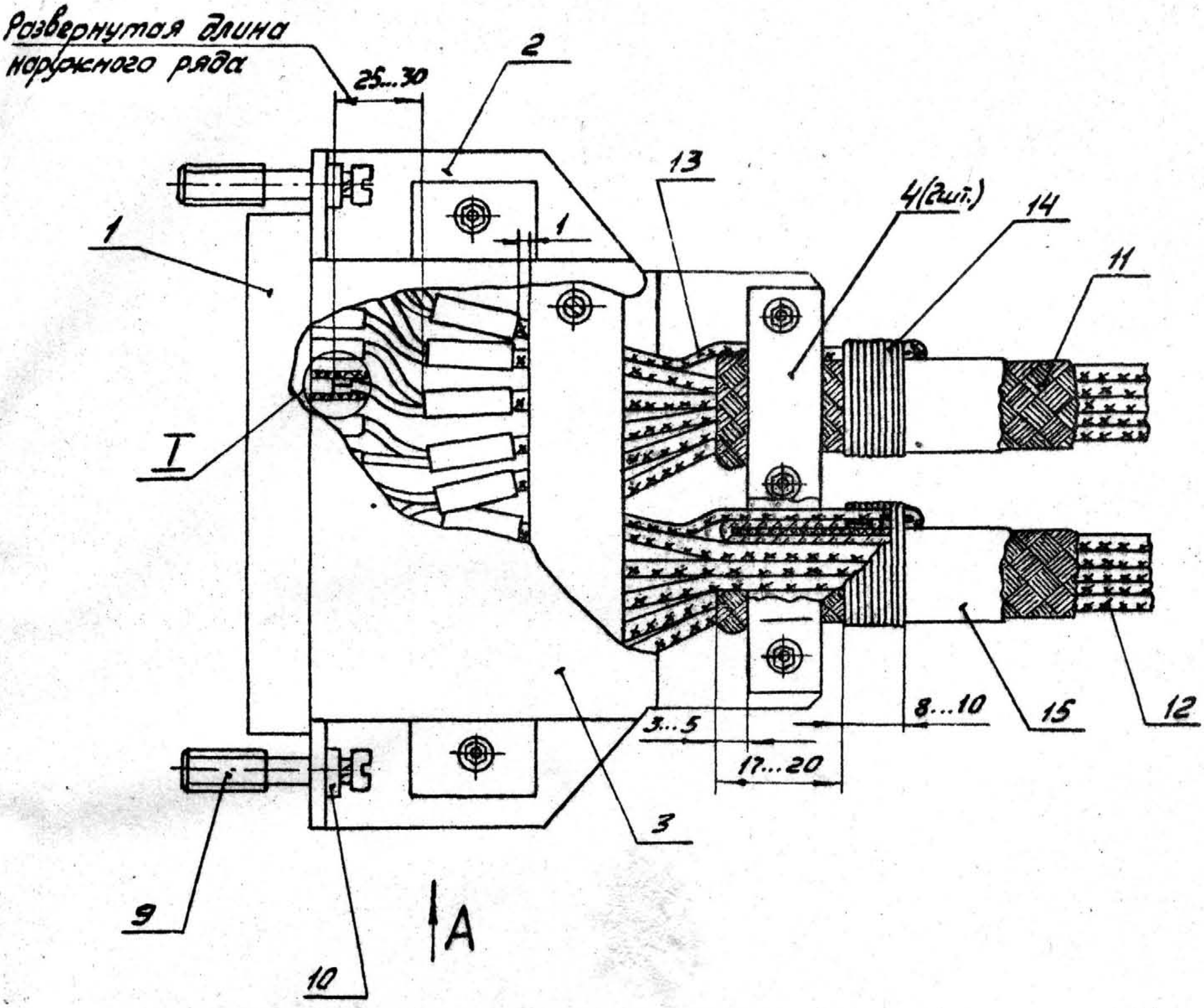
Установка заглушек в соединители типа "Набор"
РГ11КП



а – заделка кабеля в два патрубка;
б – заделка кабеля в один патрубок.
1 – корпус соединителя; 2 – заглушка Ц58.632.044

Черт. 29

Заделка импульсных коаксиальных кабелей типа ИКМ 0,3/2,4, закл
в соединители типа "Набор" со специальными корпус

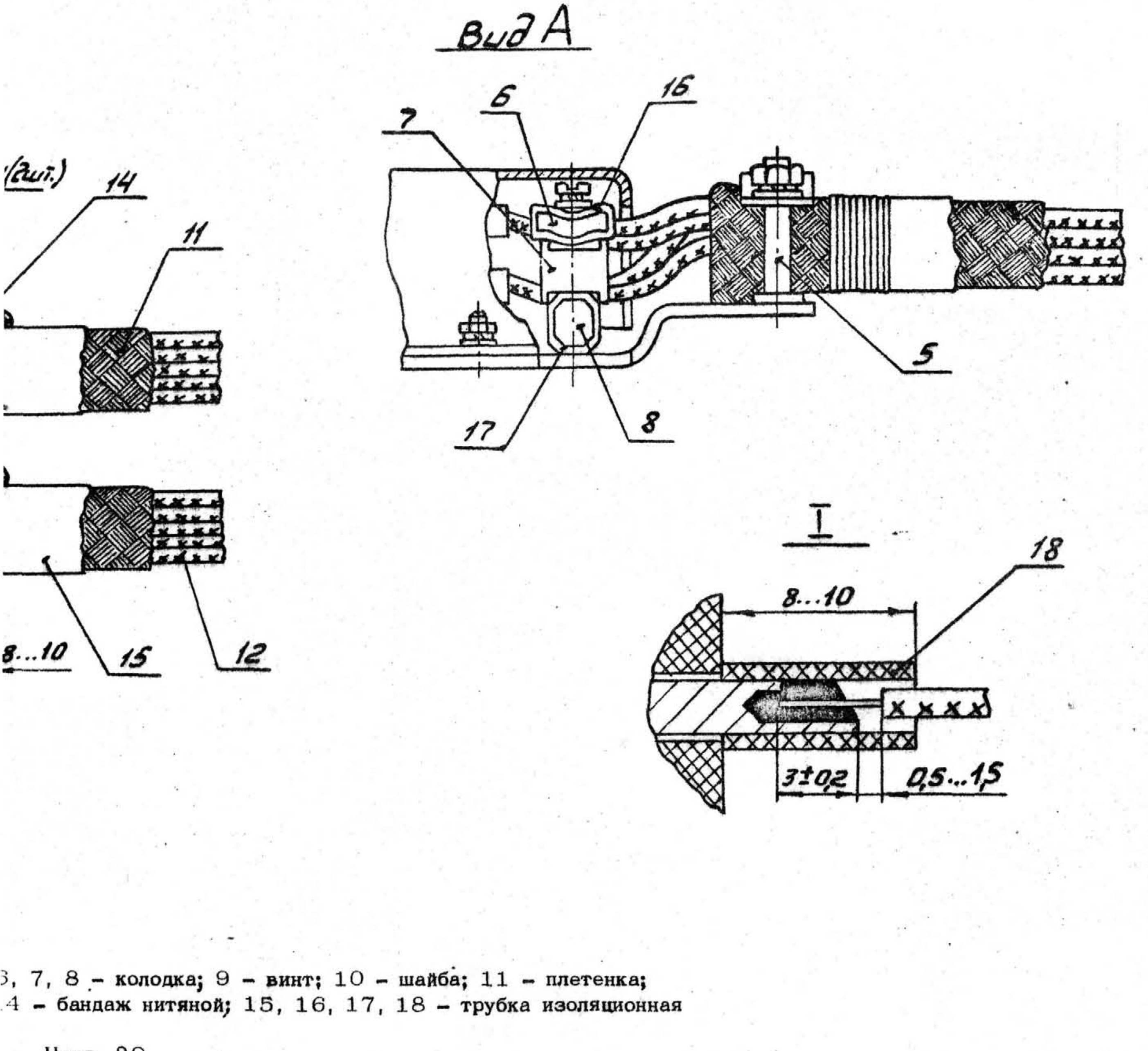


1 – розетка; 2, 4 – скоба; 3 – крышка; 5 – втулка; 6, 7, 8 – колодка; 9 – винт; 10 –
12 – кабель ИКМ 0,3/2,4; 13 – провод заземления; 14 – бандаж нитяной; 15, 16, 17,

Черт. 30

Примечание. Детали монтажа даны в рекомендуемом приложении, табл. 5.

: кабелей типа ИКМ 0,3/2,4, заключенных в общую плетенку,
а "Набор" со специальными корпусами

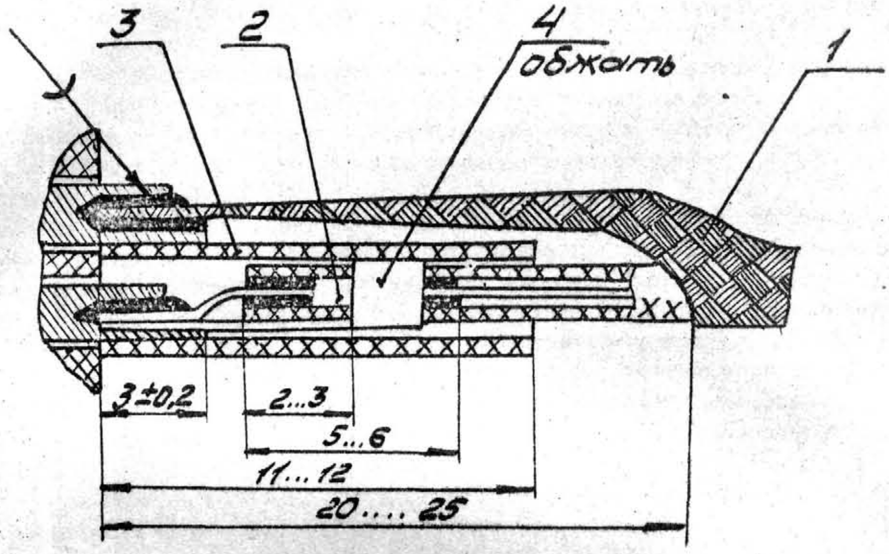


3, 7, 8 – колодка; 9 – винт; 10 – шайба; 11 – плетенка;
.4 – бандаж нитяной; 15, 16, 17, 18 – трубка изоляционная

Черт. 30

дуемом приложении, табл. 5.

Заделка кабеля типа РК-100 в контакты соединителей типа ОНЦ-БС с помощью лепестковых наконечников



1 - кабель РК-100; 2, 3 - трубка изоляционная; 4 - наконечник Ц57.750.239

Черт. 30д

① Зам.

2.6. Требования к заделке кабельных изделий в соединители типов ОНЦ-БС и ОНЦ-БМ

2.6.1. В соединители типов ОНЦ-БС и ОНЦ-БМ могут заделываться наборные экранированные и неэкранированные кабели и жгуты из экранированных и неэкранированных проводов. В соединители типа ОНЦ-БС также могут заделываться кабели типа РК-100 и им подобные.

2.6.2. Заделку неэкранированных наборных кабелей или жгутов в соединители типов ОНЦ-БС и ОНЦ-БМ с облегченными корпусами производят по черт. 30а.

2.6.3. Заделку экранированных наборных кабелей или жгутов в соединители типов ОНЦ-БС и ОНЦ-БМ с облегченными корпусами производят по черт. 30б, проводов заземления – в соответствии с черт. 10.

2.6.4. Заделку кабелей типа РК-100, заключенных в общую плетенку, в соединители типа ОНЦ-БС с облегченными корпусами производят по черт. 30в. При этом заделку внешней плетенки следует производить, как указано на черт. 30г.

Заделку производят в следующей последовательности. К плетенке присоединяют провода заземления в соответствии с электрической схемой соединения с равным интервалом по периметру плетенки, как указано на черт. 30г,а. Затем плетенку загибают в сторону основной длины кабеля или жгута и закрепляют нитяным бандажом, как указано на черт. 30г,б.

Заделку плетенок кабелей с внутренней изоляцией следует производить, как указано на черт. 30г,в.

Заделку кабелей типа РК-100 в контакты соединителей ОНЦ-БС следует производить с помощью лепестковых наконечников, как указано на черт. 30д.

2.6.5. При подготовке экранированных и неэкранированных наборных кабелей или жгутов к пайке их внешние оболочки временно сдвигают на длину, достаточную для удобства проведения монтажа, концы проводов (жил) зачищают на длину 8 – 10 мм, а затем облуживают.

Продолжительность пайки в один контакт должна быть:

для соединителей типа ОНЦ-БС не более 6 – 8 с;

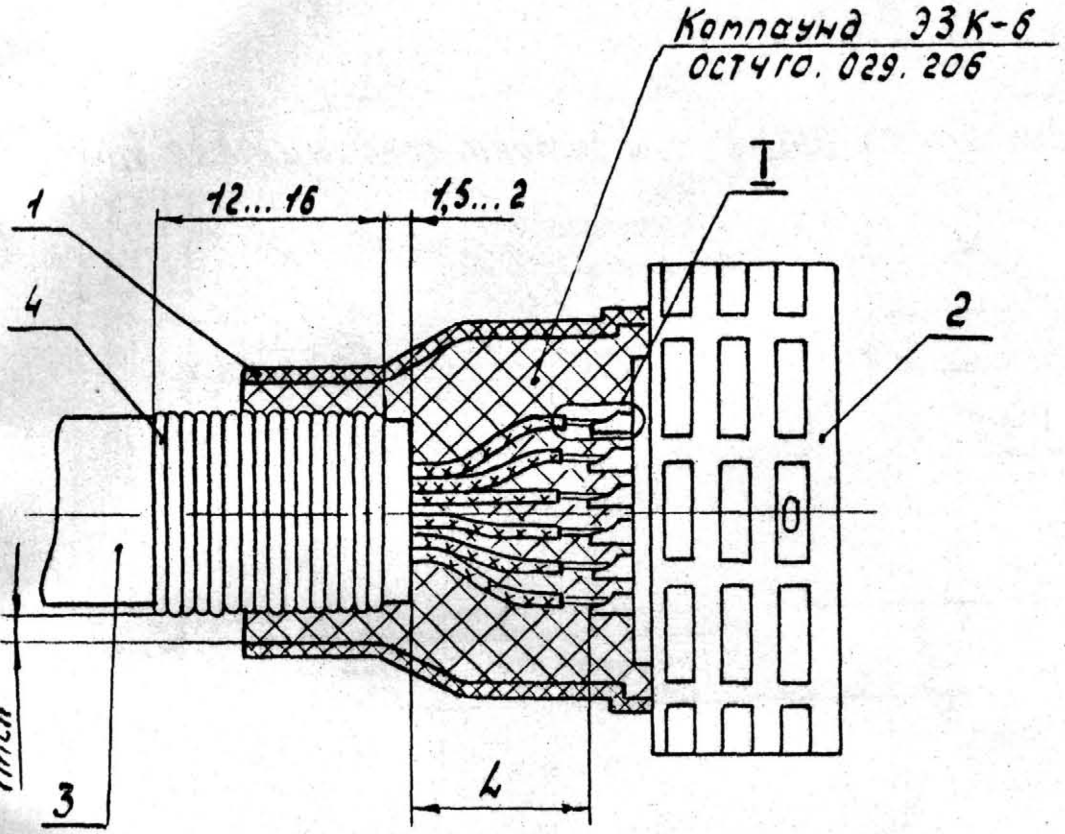
для соединителей типа ОНЦ-БМ не более 3 – 4 с.

По окончании монтажа внешние оболочки кабеля или жгута сдвигают в первоначальное положение и на них накладывают нитяные бандажи, как указано на черт. 30а, 30б.

2.6.6. При подготовке кабелей типа РК-100, заключенных в общую плетенку, к пайке их внешние оболочки временно сдвигают на длину, достаточную для проведения монтажа. Затем пряди экрана раздвигают и внутренние проводники с изоляцией протаскивают в образовавшееся отверстие. Концы проводников зачищают на длину 8 – 10 мм, а затем облуживают. В воздушный зазор между жилой кабеля и изоляцией жилы кабеля устанавливают трубку из фторопласта (см. черт. 30д). На изоляцию внутренних проводников кабеля РК-100 перед началом пайки надевают изоляционные трубки. Экранирующие плетенки и жилы с наконечниками паяют в контакты соединителя в соответствии с электрической схемой соединения. После контроля паек трубки сдвигают на контакты соединителей до упора.

Продолжительность пайки в один контакт должна быть не более 6 – 8 с. По окончании монтажа внешние оболочки кабеля или жгута сдвигают в первоначальное положение и на них накладывают нитяной бандаж, как указано на черт. 30в.

Заделка неэкранированного кабеля или жгута в соединители типа С
с облегченными корпусами



Контакт



Тип соедините
ОНЦ-БС 1
ОНЦ-БС 1
ОНЦ-БС 3
ОНЦ-БС 5
ОНЦ-БМ 3
ОНЦ-БМ 5
ОНЦ-БМ
ОНЦ-БМ

1 – корпус облегченный; 2 – розетка; 3 – трубка изоляци

Черт. 30а

Примечания:

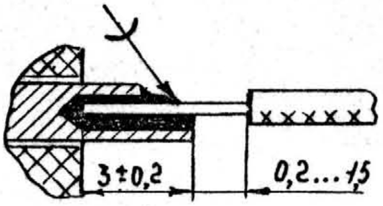
1. Обозначения чертежей облегченных корпусов приведены в рекомендуемом при
2. Технические требования по заливке корпуса компаундом по ~~ОСТ 4Г 0.010.0~~

① Нов.

в соединители типа ОНЦ-БС и ОНЦ-БМ
усами

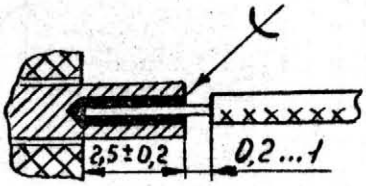
I

Контакт соединителя ОНЦ-БС



I

Контакт соединителя ОНЦ-БМ



Тип соединителя	Развернутая длина разделанного кабеля или жгута наружного ряда L, мм
ОНЦ-БС 10	5 - 6
ОНЦ-БС 19	6 - 8
ОНЦ-БС 32	8 - 10
ОНЦ-БС 50	10 - 12
ОНЦ-БМ 30	4 - 5
ОНЦ-БМ 50	5 - 6
ОНЦ-БМ 76	6 - 8
ОНЦ-БМ 102	8 - 10

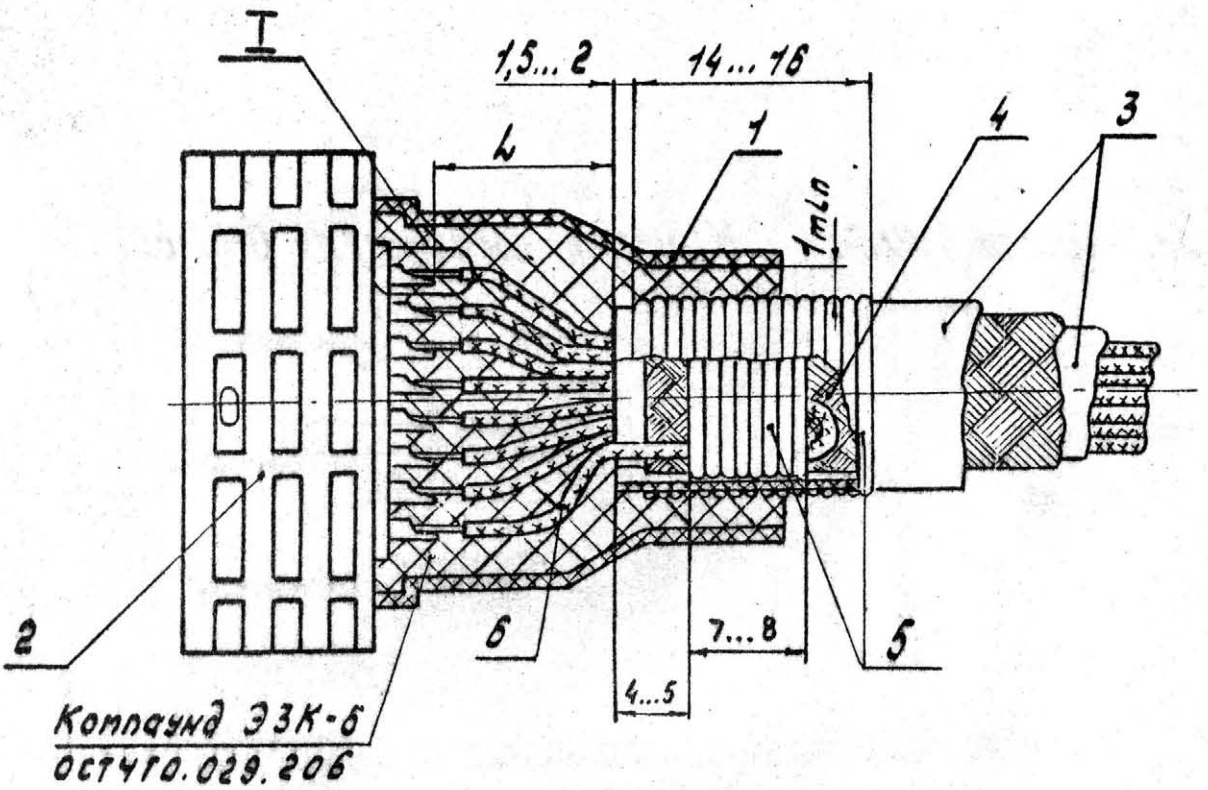
3 - трубка изоляционная; 4 - бандаж нитяной

г. 30а

рекомендуемом приложении, табл. 6.
ь ~~ОСТ 4Г 0.010.026~~ ОСТ 4.010.026-87

(2)

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута в со
с облегченными корпусам

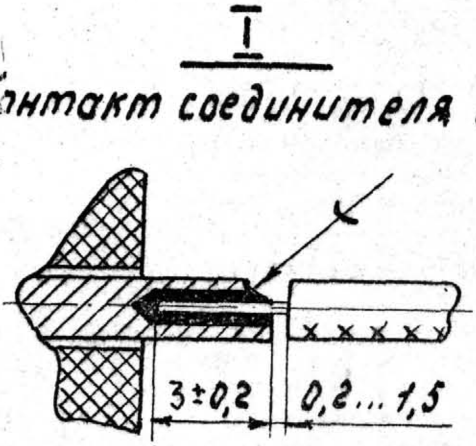


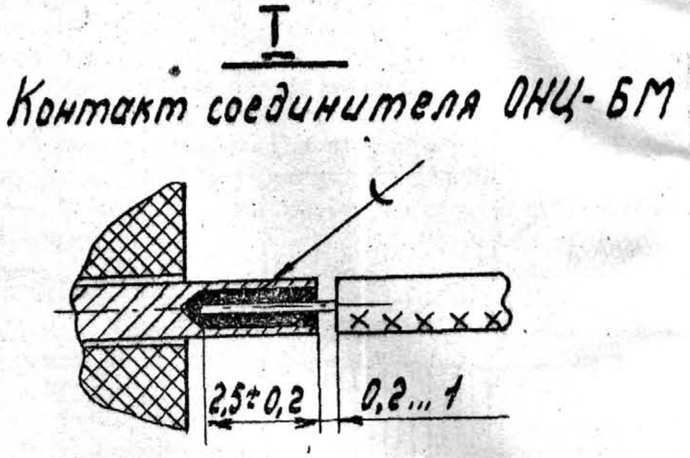
1 – корпус облегченный; 2 – розетка; 3 – трубка изоляционная; 4

Черт. 30б

Примечания:
1. Обозначения чертежей облегченных корпусов приведены в рекомендуемом прил
2. Технические требования по заливке корпуса компаундом по ~~ОСТ 4Г 0.010.02~~

гута в соединители типа ОНЦ–БС и ОНЦ–БМ
корпусами





Тип соединителя	Развернутая длина разделанного кабеля или жгута наружного ряда L , мм
ОНЦ–БС 10	5 – 6
ОНЦ–БС 19	6 – 8
ОНЦ–БС 32	8 – 10
ОНЦ–БС 50	10 – 12
ОНЦ–БМ 30	4 – 5
ОНЦ–БМ 50	5 – 6
ОНЦ–БМ 76	6 – 8
ОНЦ–БМ 102	8 – 10

ционная; 4 – плетенка; 5 – бандаж нитяной; 6 – провод заземления

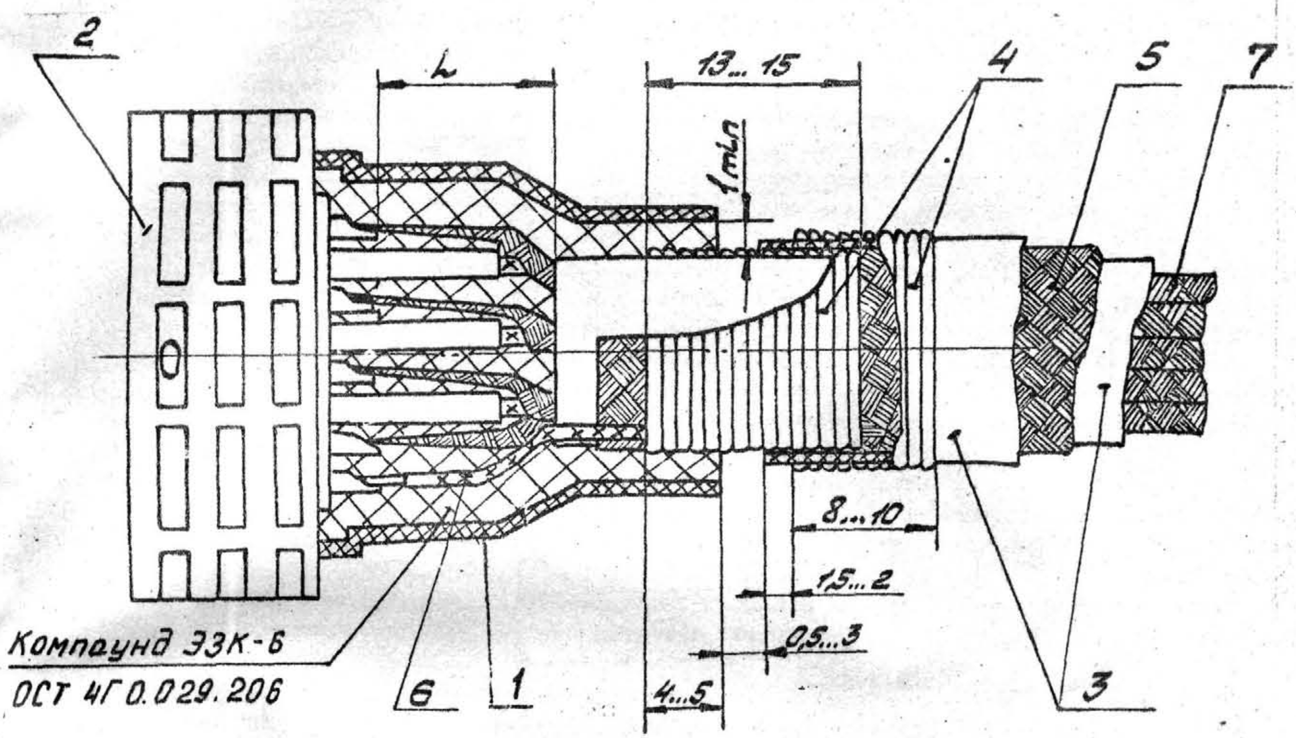
ерт. 30б

емом приложении, табл. 6.

~~0.010.026~~ ОСТ4.010.026-87

(2)

Заделка кабелей типа РК-100, заключенных в общую плетенку, в соединители типа ОНЦ-БС с облегченными корпусами



Тип соединителя	Развернутая длина разделанного кабеля или жгута наружного ряда **L** , мм
ОНЦ-БС 10	10 - 12
ОНЦ-БС 19	12 - 14
ОНЦ-БС 32	13 - 15
ОНЦ-БС 50	14 - 16

1 - корпус облегченный; 2 - розетка; 3 - трубка изоляционная; 4 - бандаж нитяной; 5 - плетенка; 6 - провод заземления; 7 - кабель РК-100

Черт. 30в

П р и м е ч а н и я:

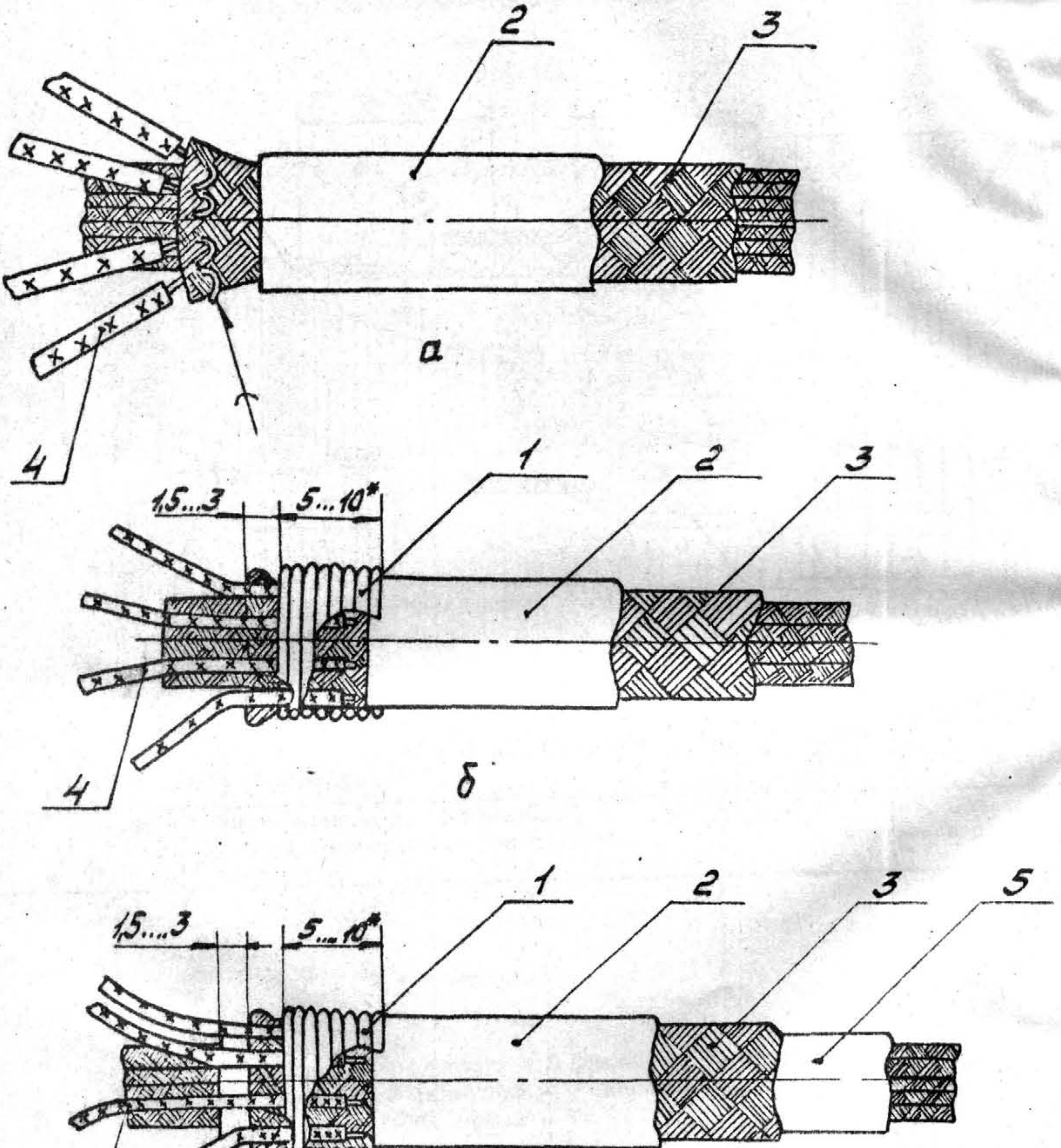
1. Обозначения чертежей облегченных корпусов приведены в рекомендуемом приложении, табл. 6.

2. Технические требования по заливке корпуса компаундом по ~~ОСТ 4Г 0.010.026~~ ОСТ 4.010.026-87.

(2)

(1) Нов.

Заделка внешней плетенки в соединители типа ОНЦ-БС



1 – бандаж нитяной; 2, 5 – трубка изоляционная;
3 – плетенка; 4 – провод заземления

* Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра кабеля или жгута.

Черт. 30г

(1) Нов.

2.7. Требование к заделке кабельных изделий в соединители типа ГРПМШ-1, ГРПМ-1

2.7.1. В соединители типа ГРПМШ-1, ГРПМ-1 могут заделываться наборные экранированные и неэкранированные кабели и жгуты из экранированных и неэкранированных проводов, а также кабели промышленного изготовления.

2.7.2. Заделку неэкранированных наборных кабелей и жгутов в соединители следует производить,как указано на черт. 30е. При наличии в кабеле или жгуте внутренних экранированных проводов разделку и соединение экранов проводов следует производить, как указано на черт. 6,7, с припайкой двух заземляющих проводов.

2.7.3. Заделку экранированных наборных кабелей и жгутов в соединители следует производить, как указано на черт. 30ж. Заделку плетенки и проводов заземления внутри корпуса соединителя осуществляют по черт. 30з.

Заделку кабелей или жгутов в соединители осуществляют в следующей последовательности. Внешнюю оболочку кабеля или жгута, состоящую из изоляционной трубки и плетенки, временно сдвигают в сторону основной длины кабеля или жгута на длину, достаточную для проведения монтажа. Провода для разделки оставляют длиной 40...100 мм.

Концы проводов зачищают на длину 8-10 мм, а затем облуживают. На каждый провод перед началом пайки надевают изоляционные трубки. После контроля паек трубки сдвигают на контакты соединителя до упора.

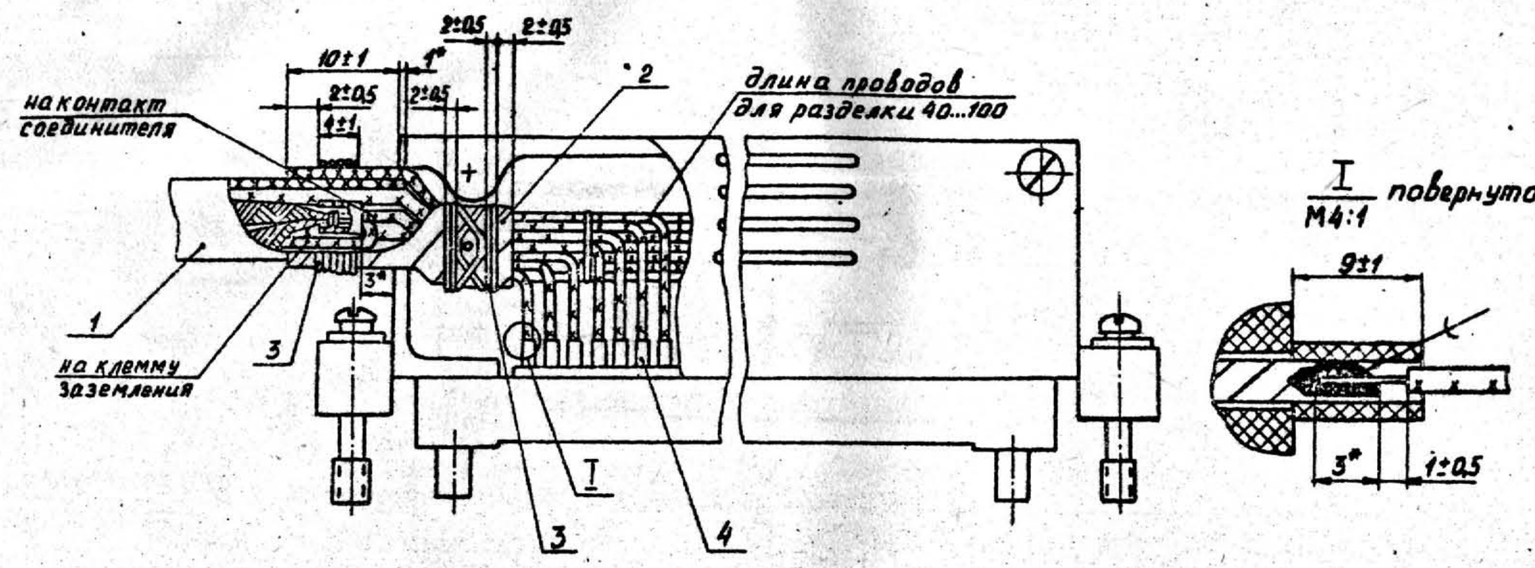
Продолжительность пайки в один контакт должна быть 7 с.

Затем внешнюю оболочку возвращают в исходное положение. На внешнюю изоляционную трубку накладывают нитевой бандаж, а плетенку (в экранированном кабеле) заделывают по черт. 30з.

2.7.4. Для исключения перемещения проводов в корпусе соединителя участок кабеля или жгута, расположенный в зоне патрубка соединителя, обматывают изоляционной лентой, например лентой ПВХ.

При большой разнице в диаметрах кабеля или жгута и патрубка соединителя допускается обмотка изоляционной трубкой, например трубкой 3.31 ТВ-50.

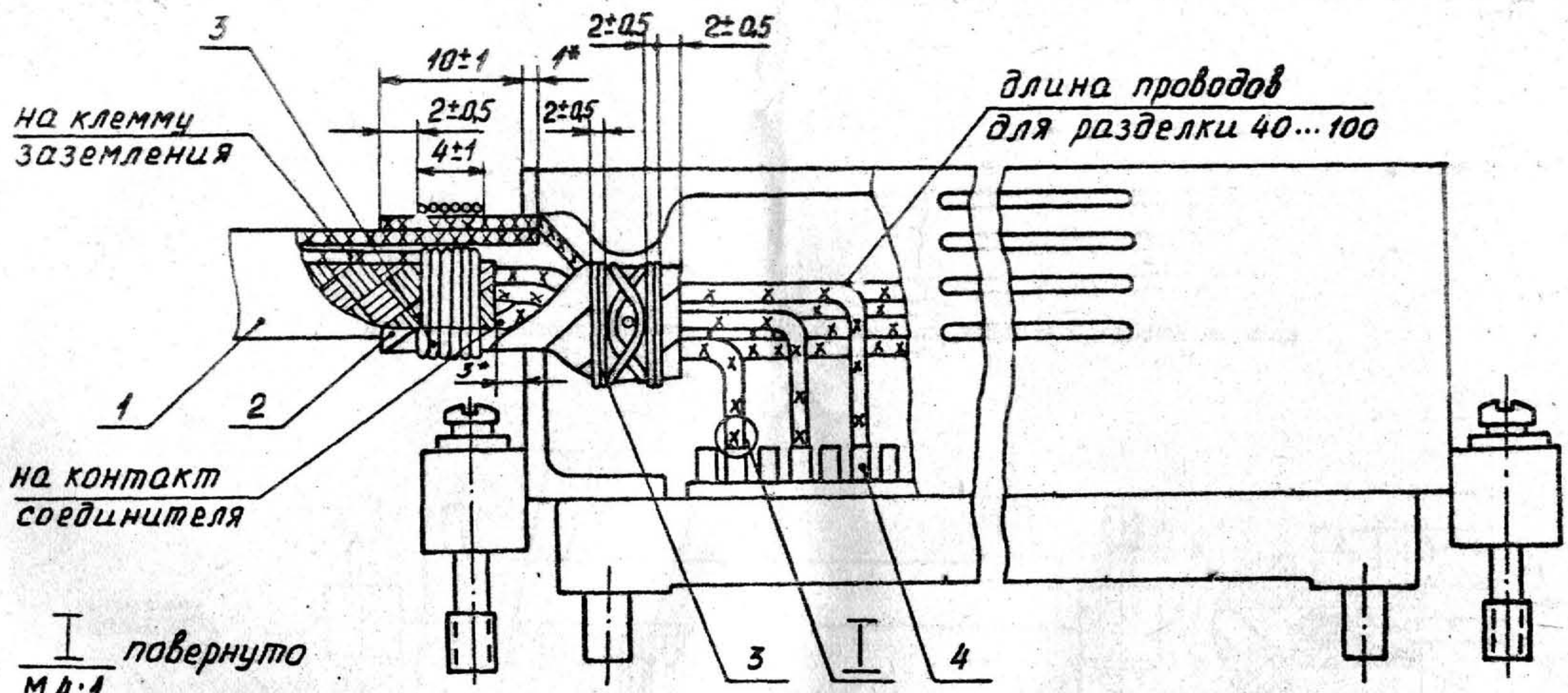
Заделка неэкранированного наборного кабеля или жгута в соединители типа ГРПМШ-1, ГРПМ-1

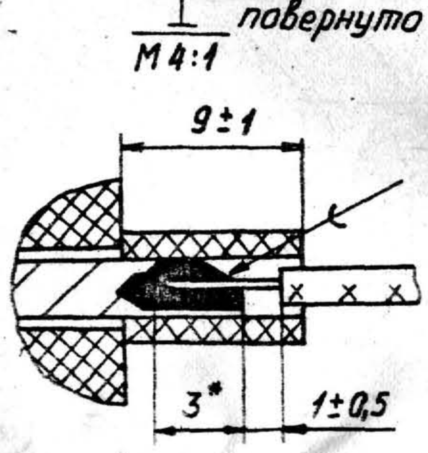


1,4 – трубка изоляционная; 2 – лента изоляционная; 3 – бандаж нитяной

Черт. 30е

Заделка экранированного наборного кабеля или жгута в соединители типа ГРПМШ-1, ГРПМ-1

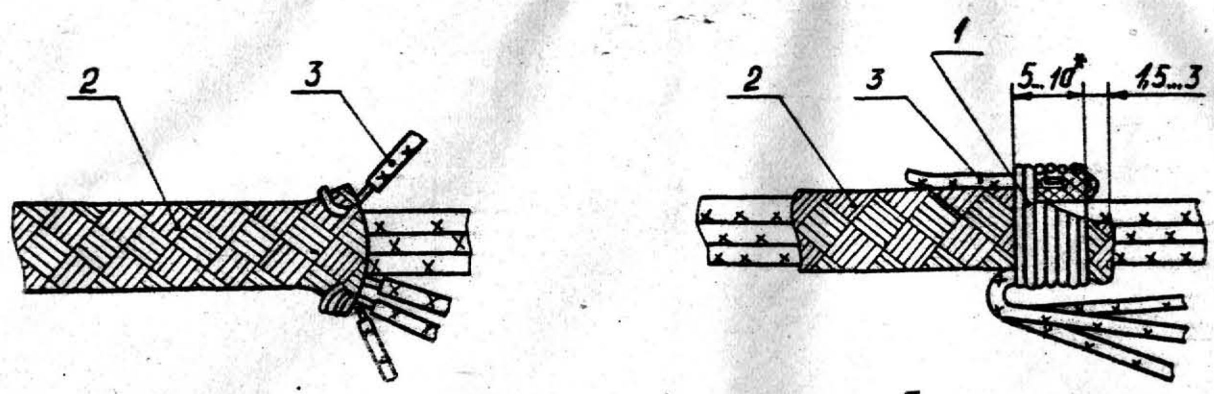




1,4 – трубка изоляционная; 2 – лента изоляционная; 3 – бандаж нитяной

Черт. 30ж

Заделка внешних плетенок в соединители типа ГРПМШ-1, ГРПМ-1

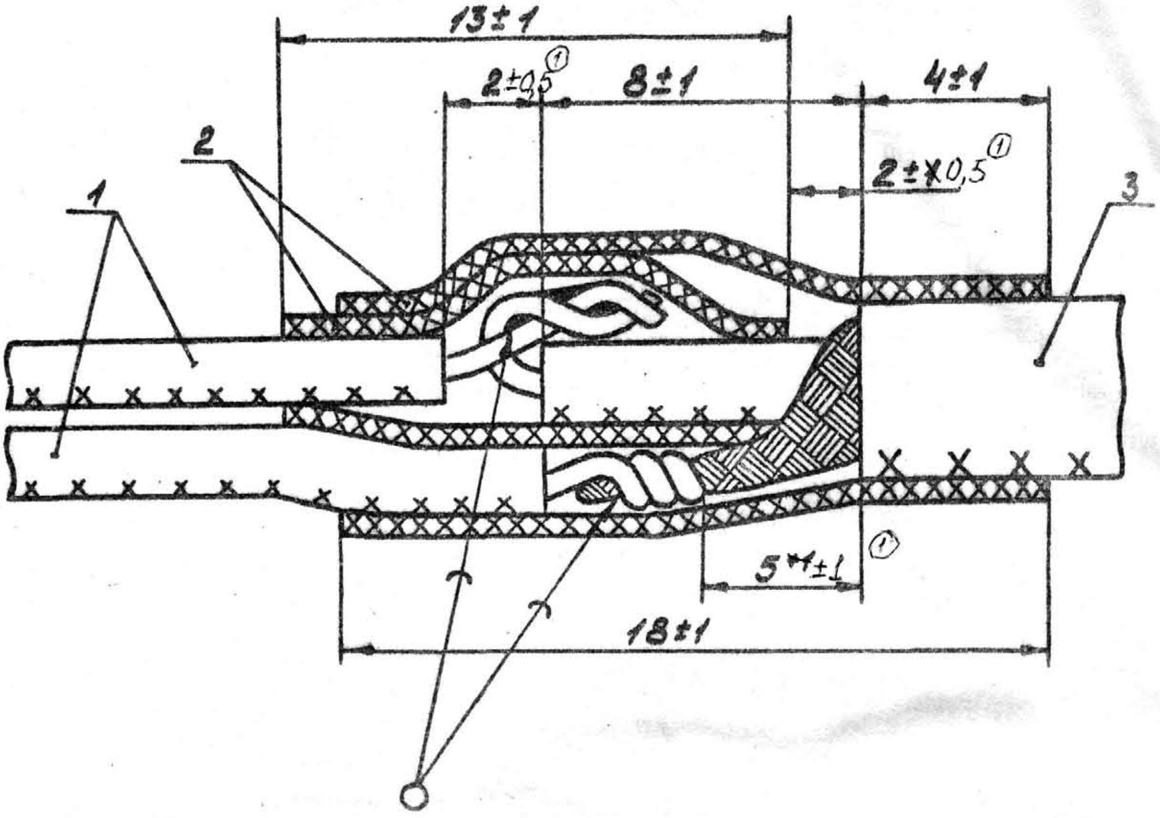


1 - бандаж нитяной; 2 - плетенка; 3 - провод заземления.

Размер пропорционально увеличивается с увеличением диаметра кабеля или жгута

Черт. 30з

Разделка импульсного коаксиального кабеля ИКМ 0,3/2,4



1 – провод; 2 – трубка термоусаживаемая; 3 – кабель ИКМ 0,3/2,4

Черт. 31

3. ТРЕБОВАНИЯ ПО УСТОЙЧИВОСТИ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

3.1. Монтаж должен быть устойчив в условиях механических и климатических воздействий и соответствовать ОСТ 4Г 0.010.016 с учетом требований технических условий на конкретные кабельные изделия.

4. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

4.1. Маркировка кабельных изделий может производиться с помощью металлических или бумажных бирок.

4.2. На кабельных изделиях длиной до двух метров рекомендуется устанавливать одну бирку, на кабельных изделиях длиной более двух метров – две бирки.

4.3. Металлические бирки для маркировки кабельных изделий следует применять по ОСТ 4Г 0.881.000, бумажные бирки по чертежу Ц58.825.004, Ц58.825.005 (1)

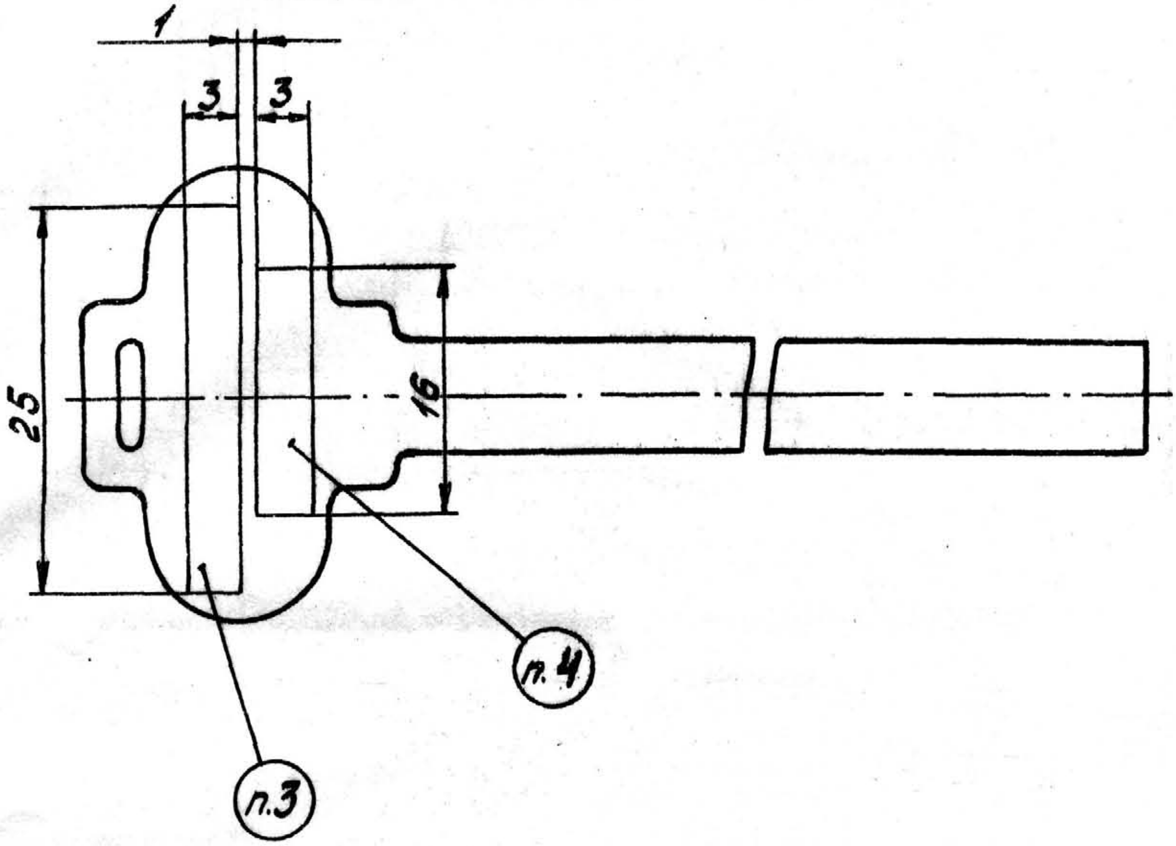
4.4. На бирках должны быть нанесены обозначения основного конструкторского документа или шифра, и заводской номер кабельного изделия, а при необходимости – товарный знак предприятия-изготовителя.

4.5. Маркировка обозначений на бирках должна производиться в соответствии с черт. 32, 33.

4.6. Установку и крепление металлических и бумажных бирок выполнять по ОСТ 4Г 0.010.016.

4.7. Соединители и кабельные наконечники должны иметь маркировку условных обозначений в соответствии с обозначением их на электрической схеме.

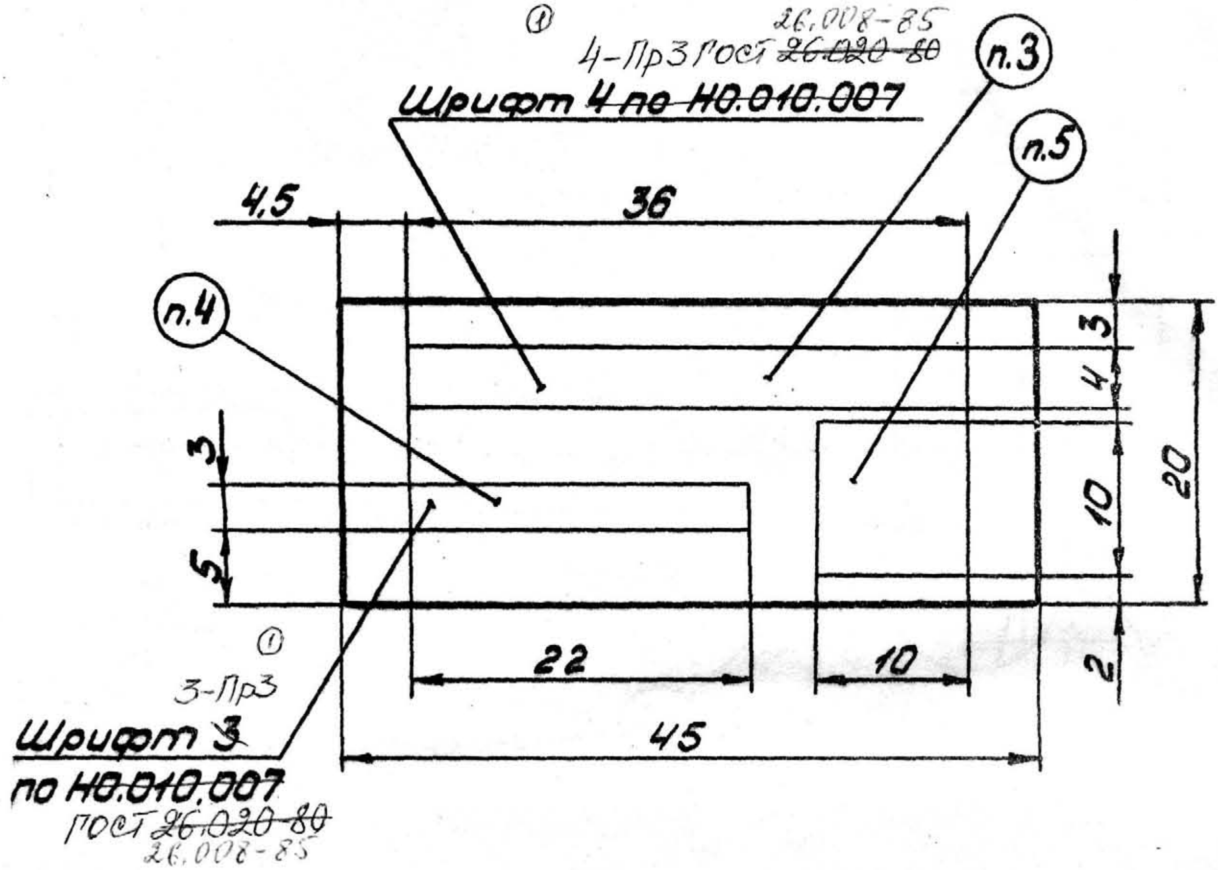
Маркировка металлической бирки КС8.816.003-02,
КС8.816.003-03



1. Маркировка на бирке ударным способом: обозначение или шифр и заводской номер. Шрифт ~~3 по НО.010.007~~. 3-Пр3 ГОСТ 26.008-85 ①
2. Втереть в маркировку эмаль ПФ-115, черная.У1.
3. Место маркировки обозначения или шифра.
4. Место маркировки заводского номера.

Черт. 32

Маркировка бумажной бирки



1. Бирку изготовить типографским способом.
2. Допускается надписи на бирке выполнять черной тушью, электрографией.
3. Место маркировки обозначения или шифра.
4. Место маркировки заводского номера.
5. Место маркировки товарного знака предприятия-изготовителя.
6. Для экспортного исполнения товарный знак не наносить.

Черт. 33

4.8. Маркировочные обозначения на соединителях типа "Набор" ГРПМШ-1, ГРПМ-1 должны располагаться симметрично продольной оси, с одной стороны, как указано на черт. 34 и 35, 34А, 34Б, 34а.

Примечание. Допускается смещение маркировочных обозначений, если они закрыва... изготовителя.

рас... ци-
нит... РМД
с п... обо-
значения наносят с одной стороны.

4.10. Маркировочные обозначения кабельных наконечников должны располагаться на изоляционных трубках, вдоль оси, как указано на черт. 38.

4.11. Маркировочные обозначения должны быть выполнены краской по ОСТ 4Г 0.054.205 У1:

МКЭЧ, черная, на корпусах соединителей, имеющих светлое покрытие, и на облегченных корпусах;

МКЭ, белая У1, на корпусах соединителей, имеющих темное покрытие;

БМК-1, черная У1, на изоляционных трубках из поливинилхлоридного пластиката, неокрашенных или окрашенных в светлые тона;

БМК-1, белая У1, на изоляционных трубках из поливинилхлоридного пластиката черного цвета.

Примечания:

1. Обозначение группы условий эксплуатации, отличной от У1, оговаривается в конструкторской документации.

2. Вместо краски БМК-1, черной или белой, допускается применять краску ЧМК-М-50, черная У1, БМК-М-50, белая У1 по ОСТ 4Г 0.054.205.

3. Вместо краски МКЭ, белой или черной, допускается применять краску соответственно ТНПФ-84, белая, ТНПФ-01, черная.

4.12. Маркировочные обозначения, выполненные краской ТНПФ, должны быть покрыты лаком УР-231 или ЭП-730.

4.13. На кабельных изделиях, прошедших приемосдаточные испытания, должны быть поставлены:

клеймо ОТК и, при необходимости, клеймо представителя заказчика. Клеймо ставить в свободных местах на корпусах соединителей краской по ОСТ 4Г 0.054.205:

ТНПФ 01, черная, У1 - на светлом фоне;

ТНПФ-84, белая, У1 - на темном фоне.

Примечание. На кабельных изделиях, оснащенных кабельными наконечниками, клейма ставить на изоляционных трубках краской БМК-1, черная, У1 на светлом фоне, БМК-1, белая, У1 на темном фоне по ОСТ 4Г 0.054.205.

4.14. На электрических соединителях кабельных изделий и на изоляционных трубках, надетых на наконечники с рабочим напряжением более 42 В, должен быть нанесен предупреждающий знак ↯ "Осторожно! Электрическое напряжение", как указано на черт. 34, 34А, 34Б, 35, 38, симметрично маркировке условного обозначения.

Допускается наносить предупреждающий знак на изоляционных трубках или на изоляции промышленного кабеля, провода которых заканчиваются наконечниками по черт. 40.

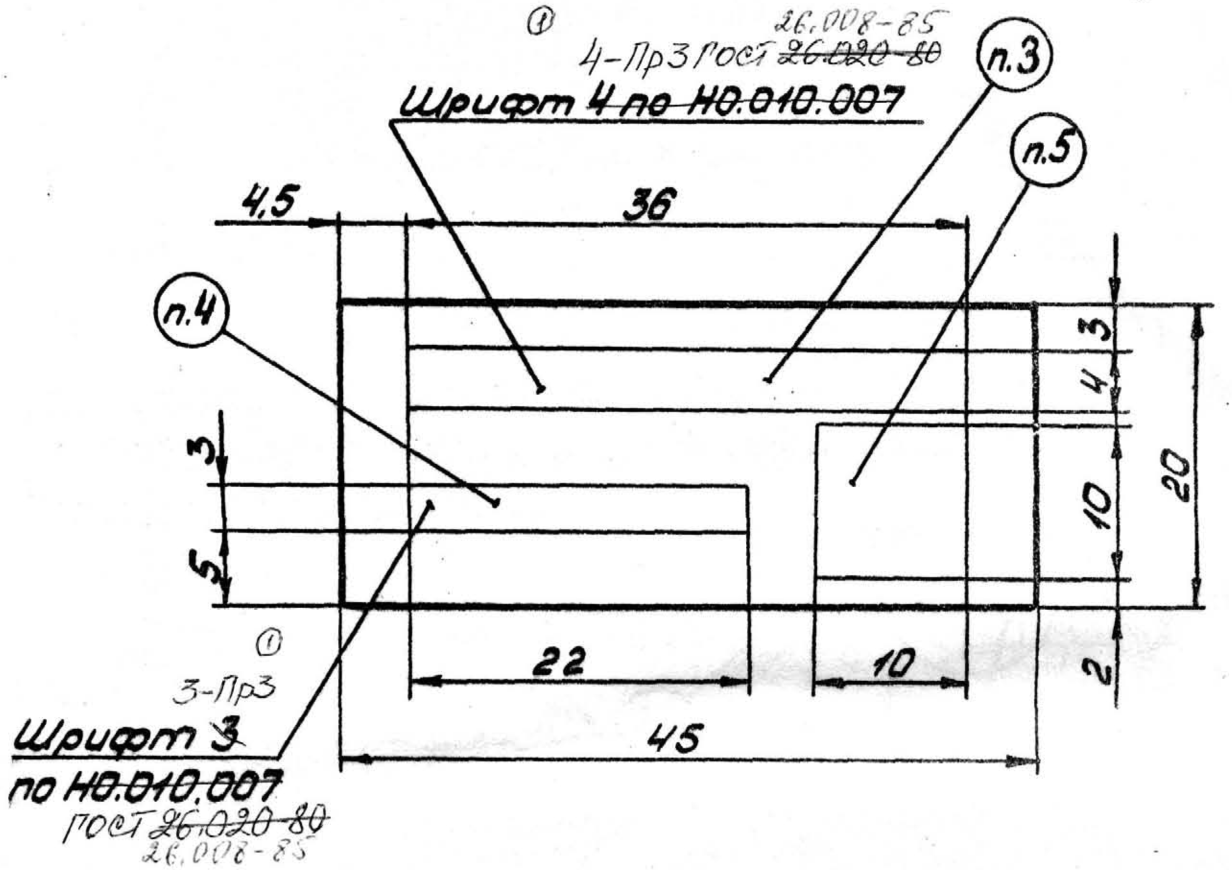
Обозначение знака должно быть нанесено краской по ОСТ 4Г 0.054.205:

на соединителях - МКЭ, красная, У1;

на изоляционных трубках - БМК-1, красная, У1.

Изображение знака должно соответствовать черт. 39.

Маркировка бумажной бирки



1. Бирку изготовить типографским способом.
2. Допускается надписи на бирке выполнять черной тушью, электрографией.
3. Место маркировки обозначения или шифра.
4. Место маркировки заводского номера.
5. Место маркировки товарного знака предприятия-изготовителя.
6. Для экспортного исполнения товарный знак не наносить.

Черт. 33

4.8. Маркировочные обозначения на соединителях типа "Набор" ГРПМШ-I, ГРПМ-I должны располагаться симметрично продольной оси, с одной стороны, как указано на черт. 34 и 35, 34А, 34Б, 37а.

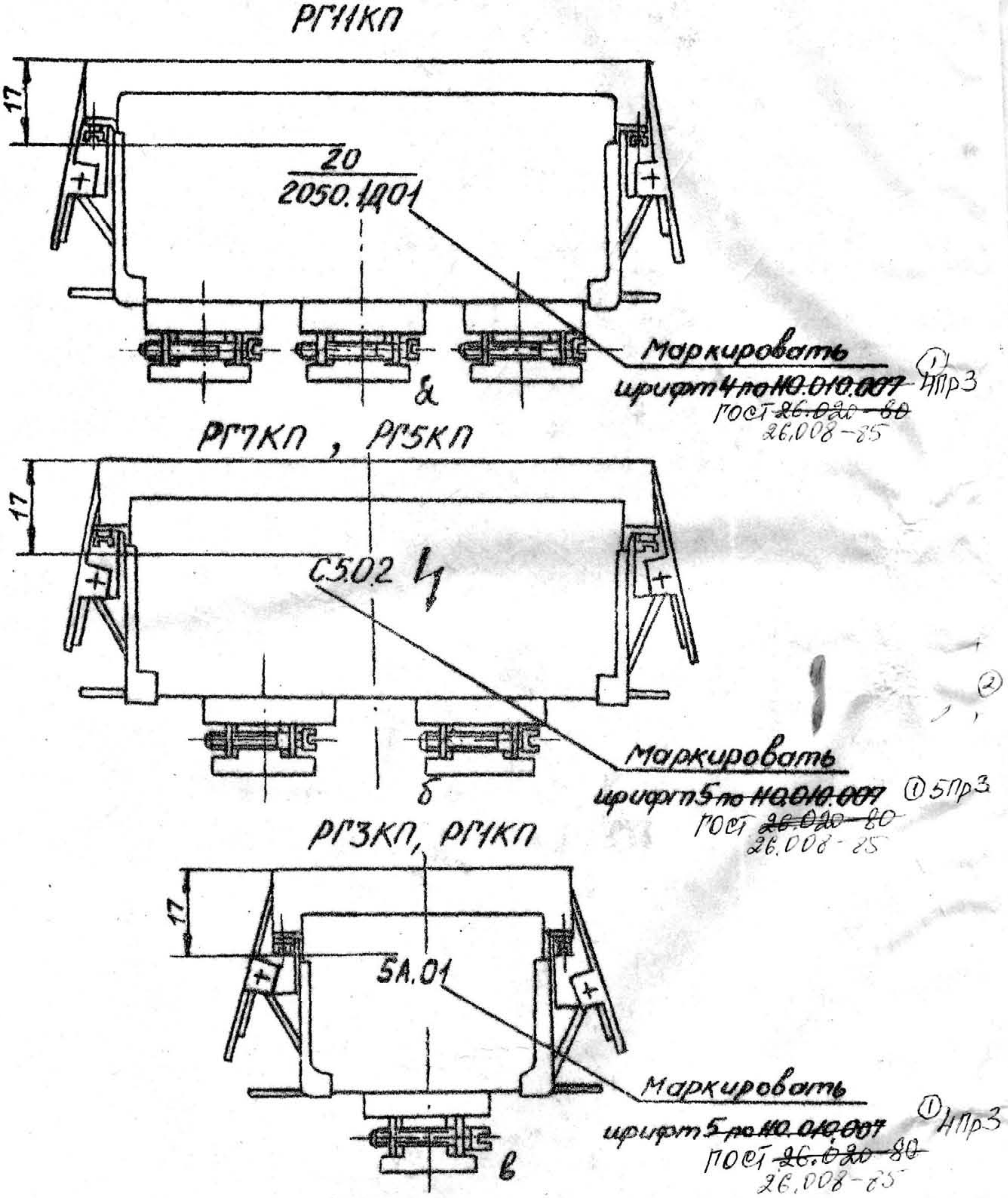
Примечание. Допускается смещение маркировочных обозначений, если они закрывают маркировку предприятия-изготовителя.

4.9. Маркировочные обозначения на соединителях типа РС, МР, 2МР, 2РМД, ОНЦ-БС, ОНЦ-БМ должны располагаться симметрично продольной оси, с двух сторон, против шпонки или шпоночного паза (фиксатора) соединителя, как указано на черт. 36, 36А, 36Б, 37, за исключением прямых соединителей типов 2РМ, 2РМД с посадочными диаметрами 14 и 18 мм и всех угловых соединителей, где маркировочные обозначения наносят на одной стороне.

Примечание. Допускается смещение маркировки относительно шпонки или шпоночного паза на соединителях с облегченными корпусами , если ребро жесткости корпуса попадает в зону маркировки.

корпусах;

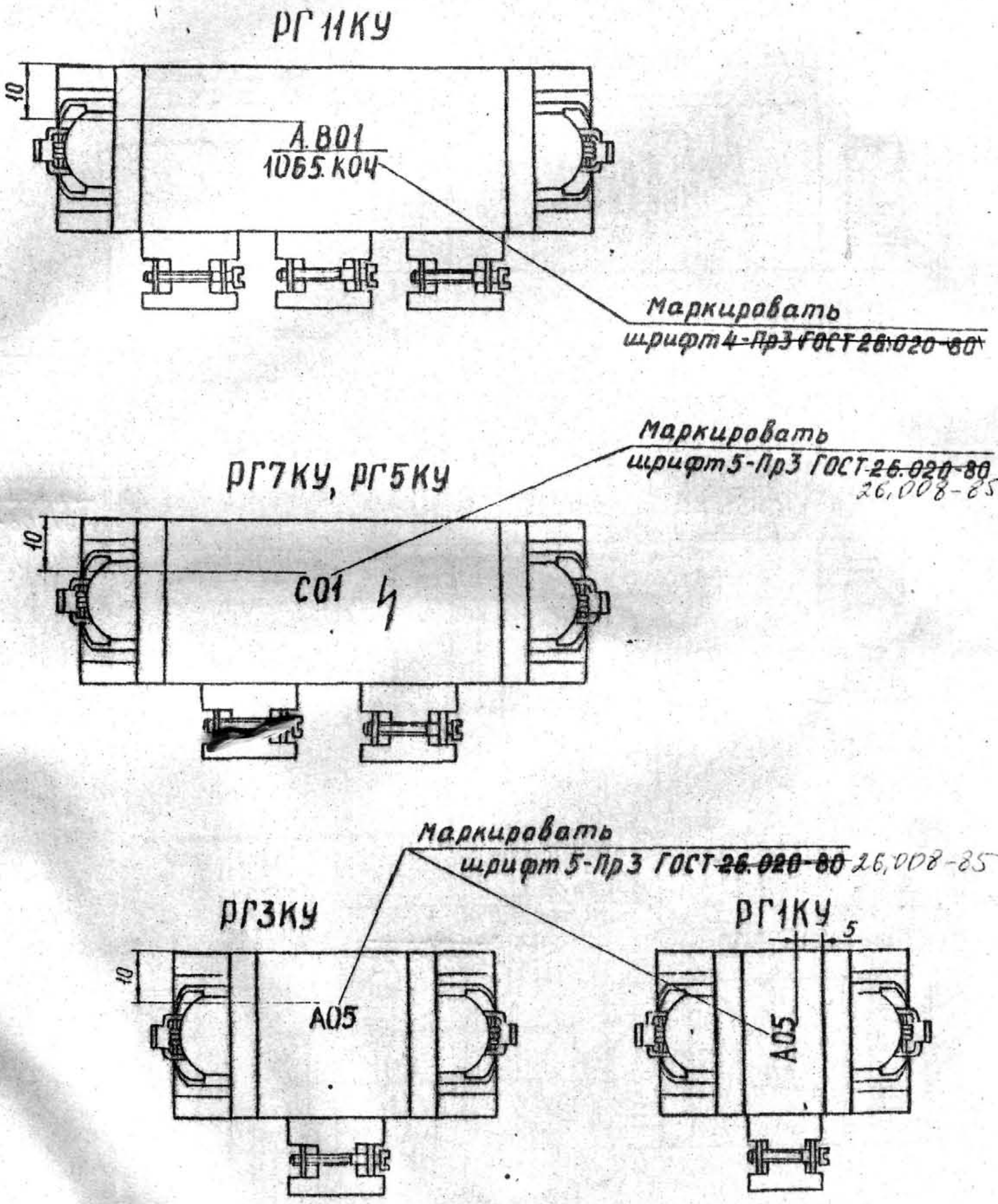
Маркировка прямых соединителей типа "Набор"



Черт. 34

Примечание. Размеры шрифтов рекомендуемые. Высота предостерегающего знака высокого напряжения 10 мм.

Маркировка угловых соединителей типа "Набор"



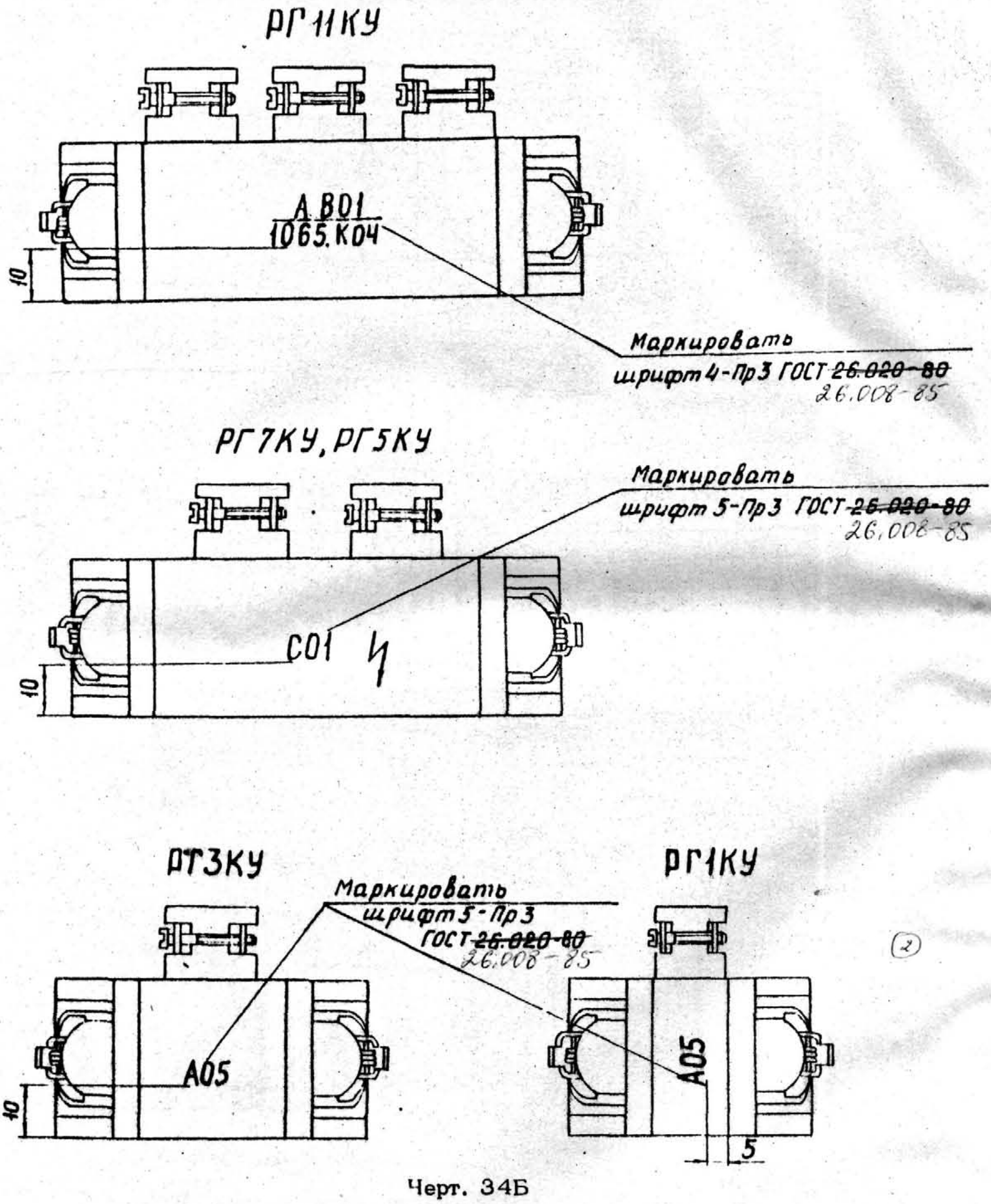
Черт. 34А

Примечания:

1. Размеры шрифтов рекомендуемые.
2. Высота предостерегающего знака высокого напряжения 10 мм.

(1) Нов.

Маркировка угловых соединителей типа "Набор"



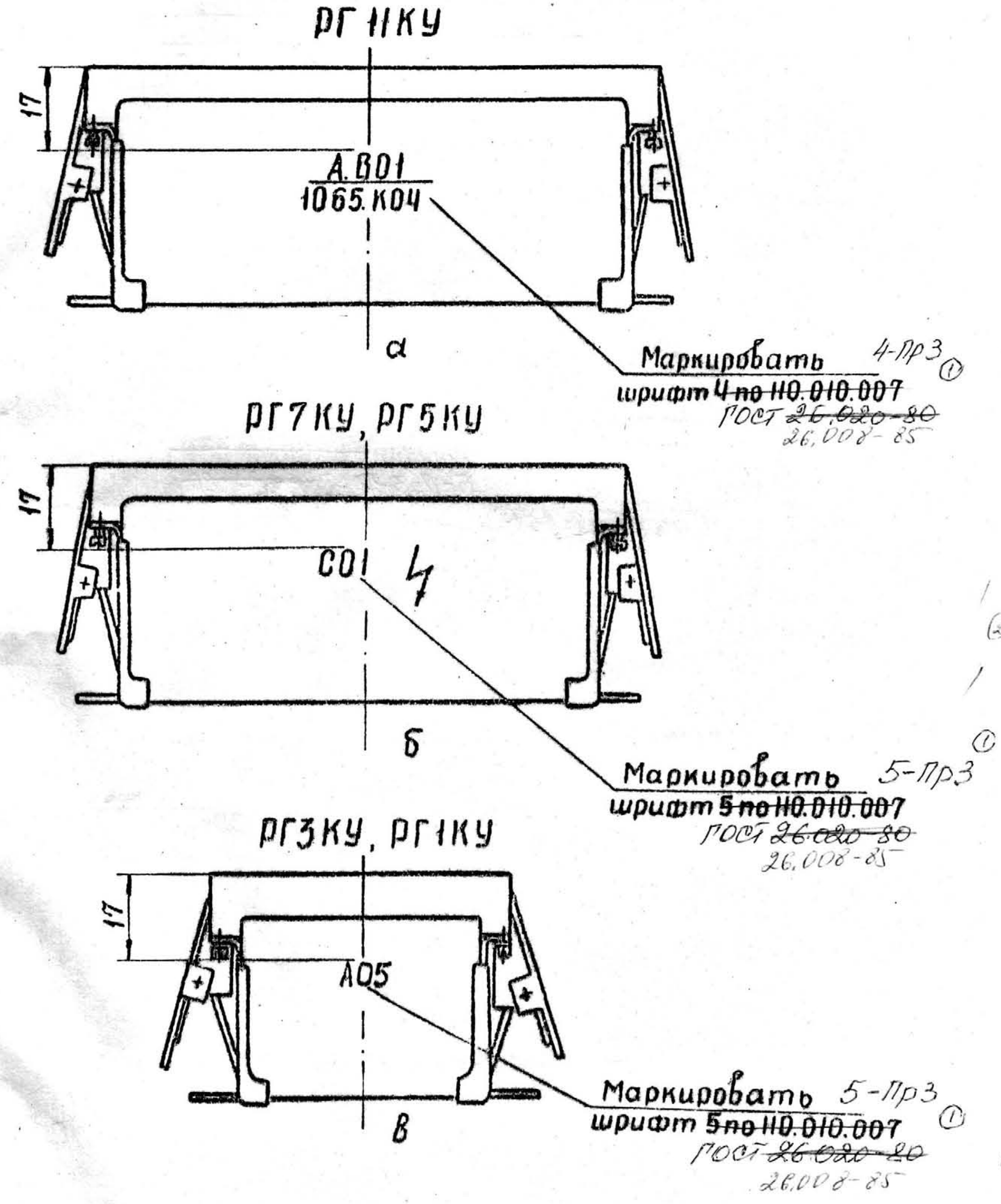
Черт. 34Б

Примечания:

1. Размеры шрифтов рекомендуемые.
2. Высота предостерегающего знака высокого напряжения 10 мм.

(1) Нов.

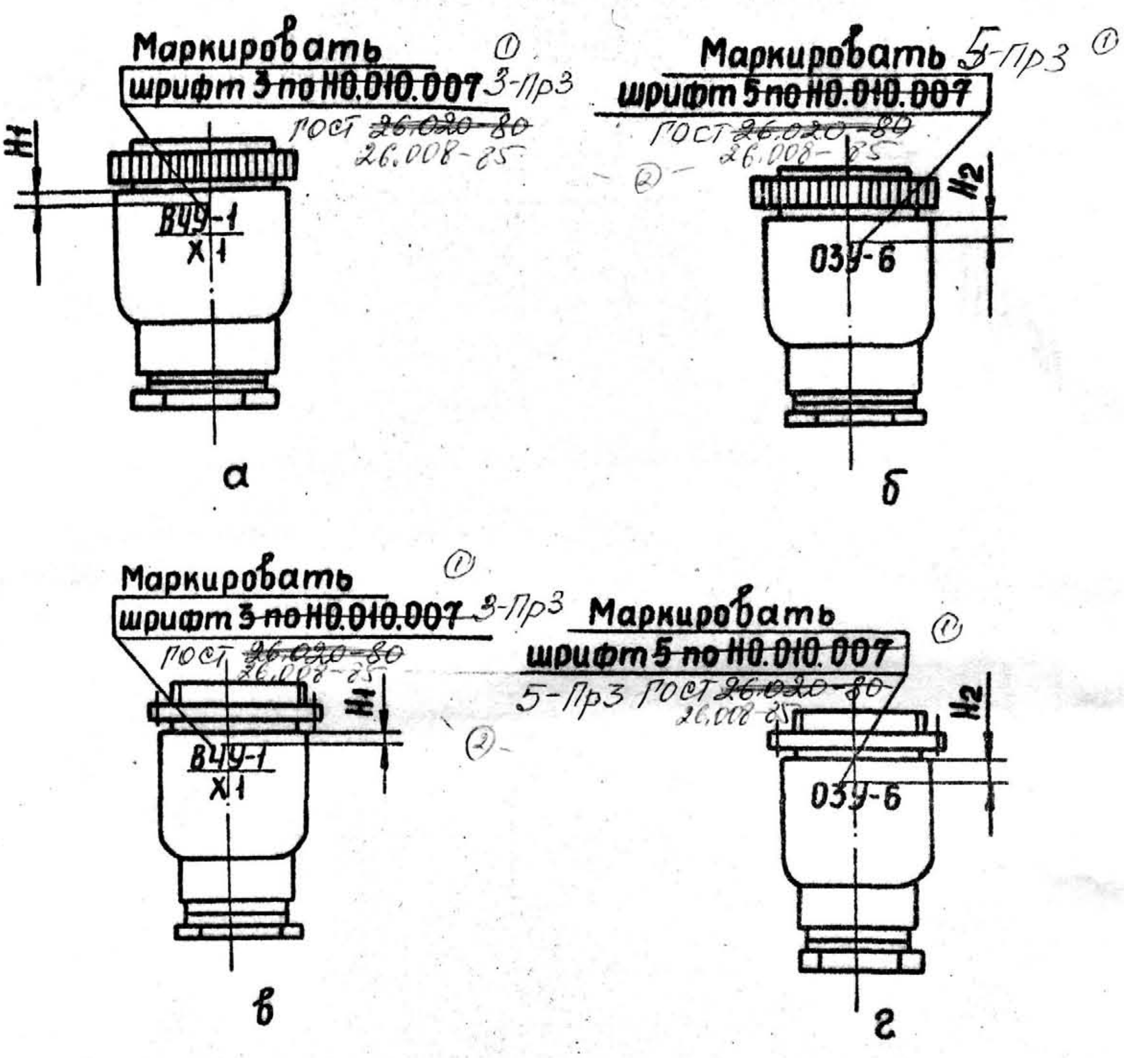
Маркировка угловых соединителей типа "Набор"



Черт. 35

П р и м е ч а н и е. Размеры шрифтов рекомендуемые. Высота предостерегающего знака высокого напряжения 10 мм.

Маркировка соединителей типов РС, МР



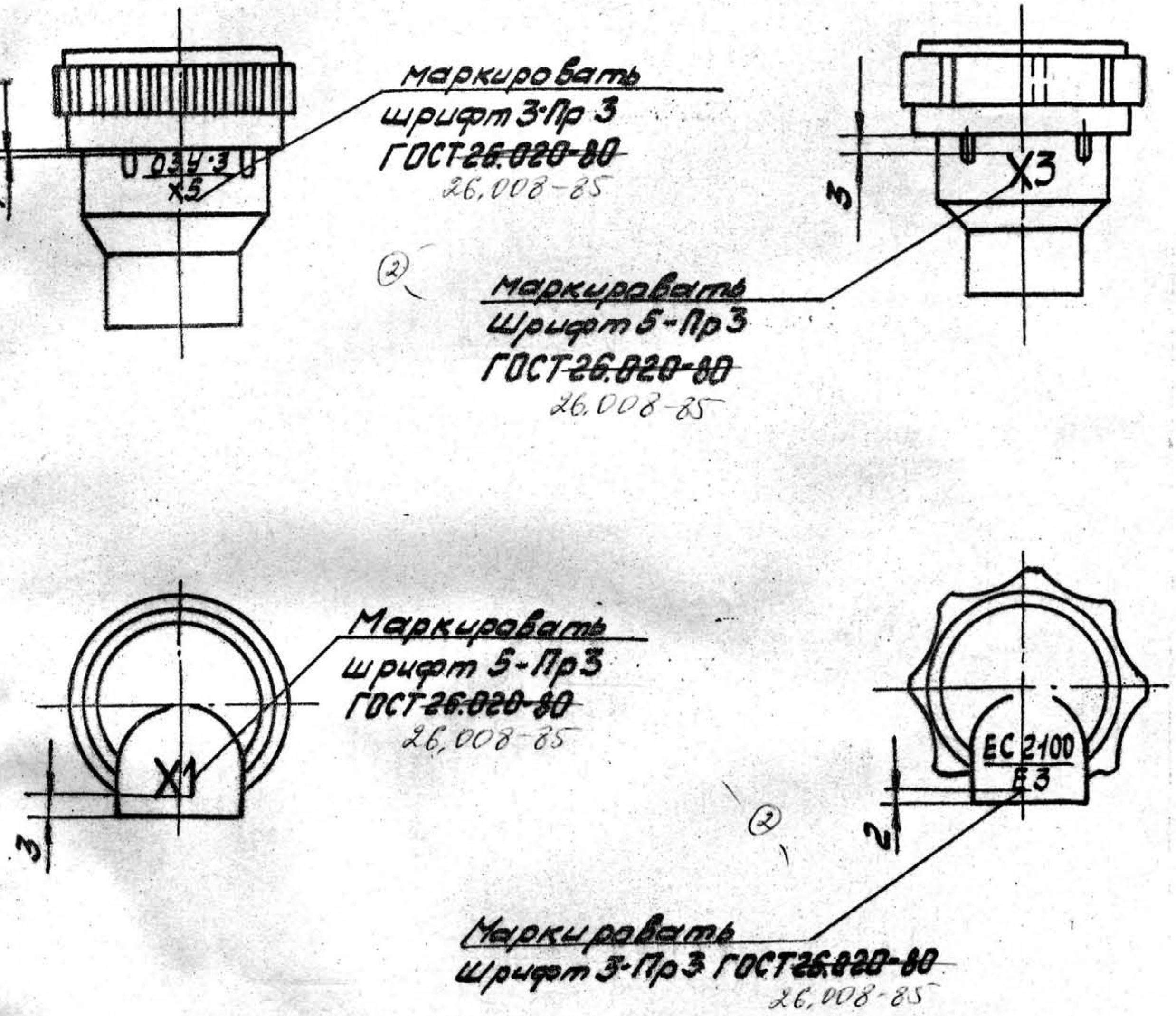
Соединители	H_1, мм
РС10, МР-30	2
РС19, МР-50	3
РС32, МР-76	3
РС50, МР-102	5

Соединители	H_2, мм
РС10, МР-30	1
РС19, МР-50	1
РС32, МР-76	1
РС50, МР-102	2

Черт. 36

Примечание. Размеры шрифтов рекомендуемые.

Маркировка соединителей типа РС и МР
с облегченными корпусами

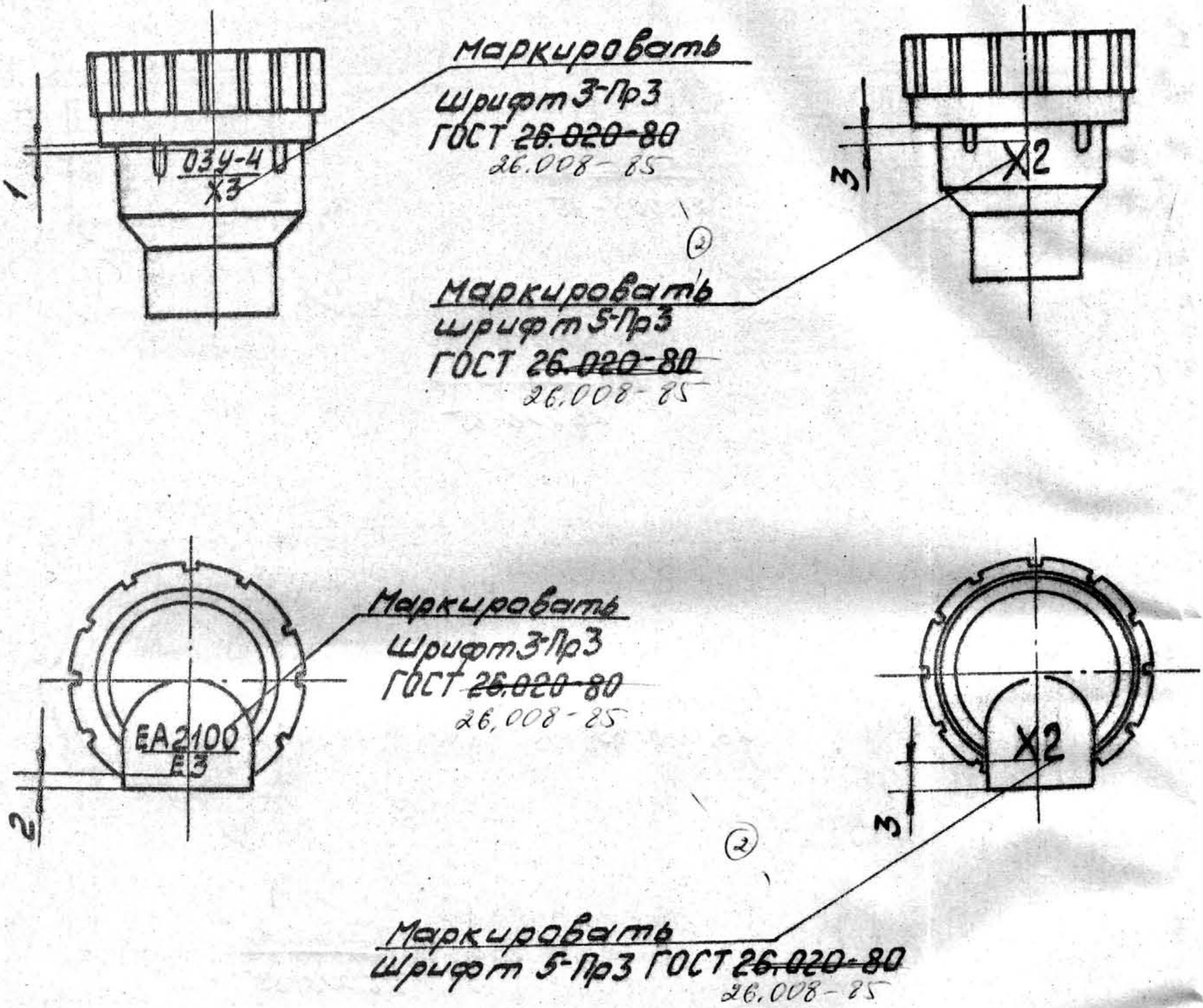


Черт. 36А

П р и м е ч а н и е. Размеры шрифтов рекомендуемые.

① Нов.

Маркировка соединителей типа ОНЦ-БС и ОНЦ-БМ
с облегченными корпусами

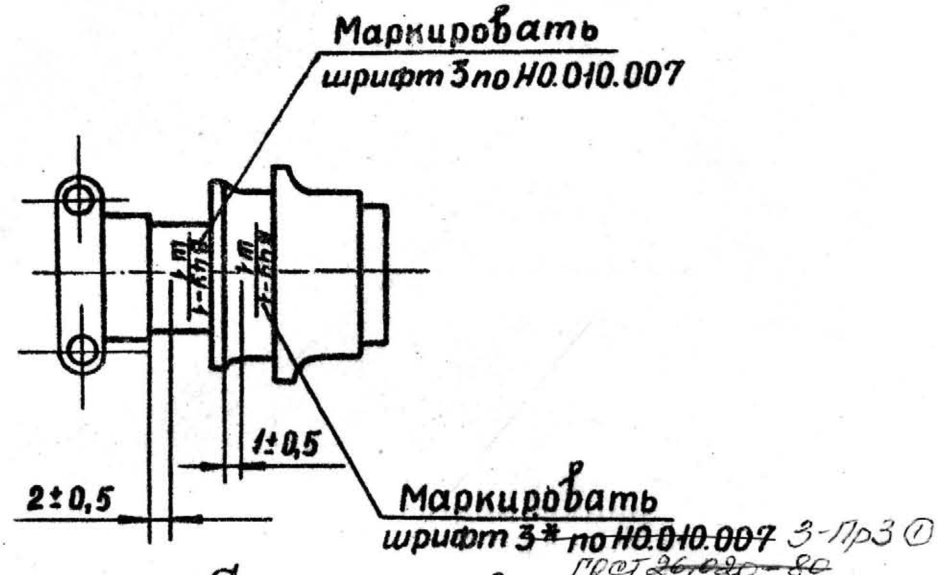


Черт. 36Б

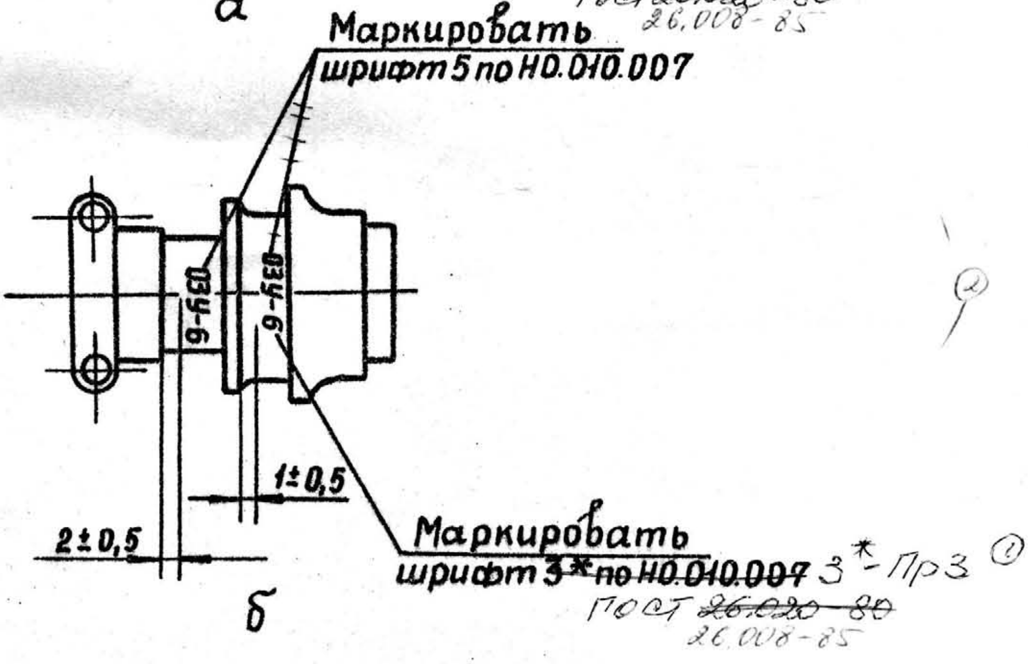
П р и м е ч а н и е. Размеры шрифтов рекомендуемые.

① Нов.

Маркировка соединителей типов 2РМ, 2РМД



а



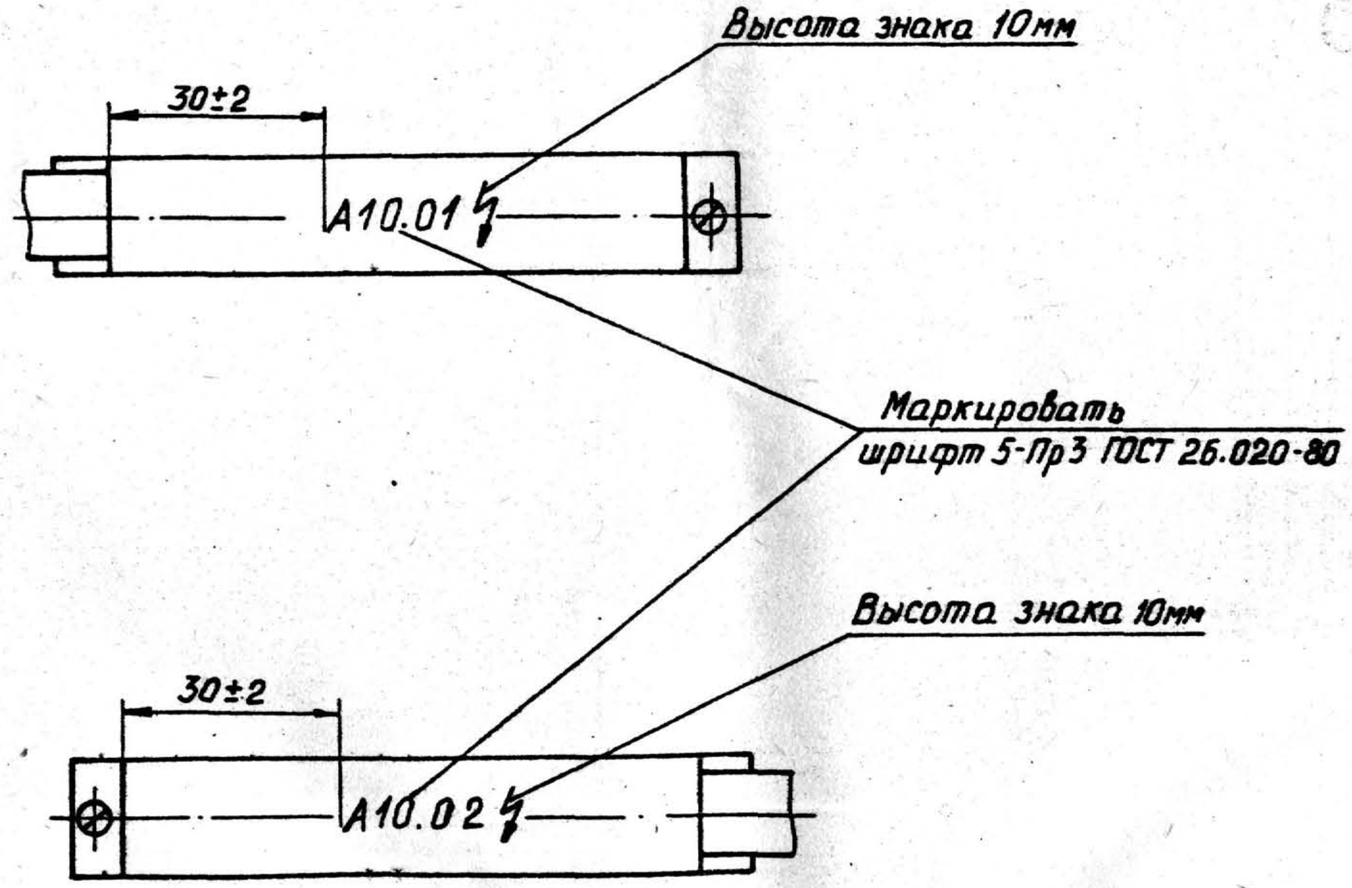
б

*Для соединителей 2РМ14; 2РМ18; 2РМ22.

Черт. 37

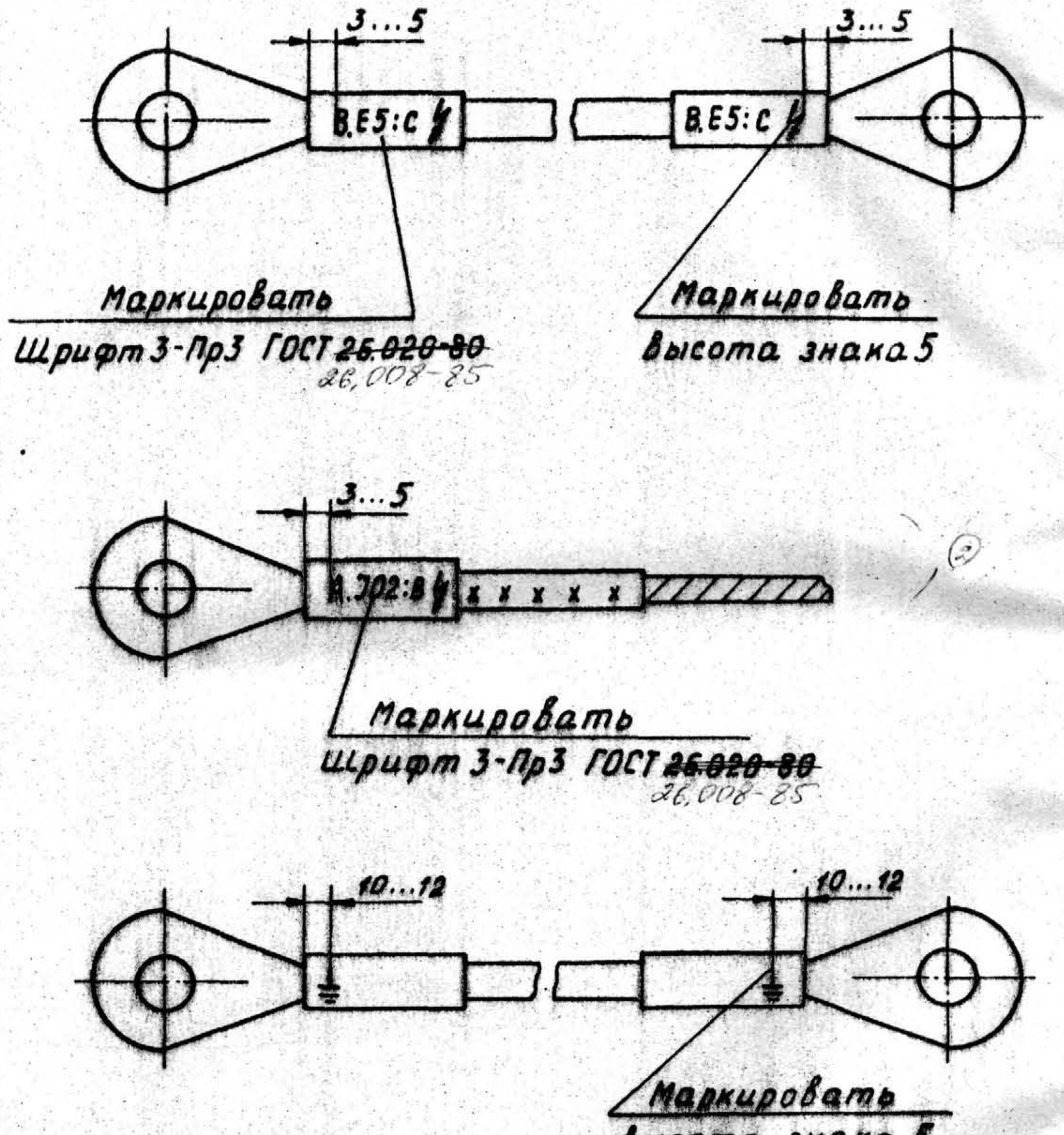
Примечание. Размеры шрифтов рекомендуемые.

Маркировка соединителей типа ГРПМШ-1, ГРПМ-1



Черт. 37а

Маркировка кабельных наконечников

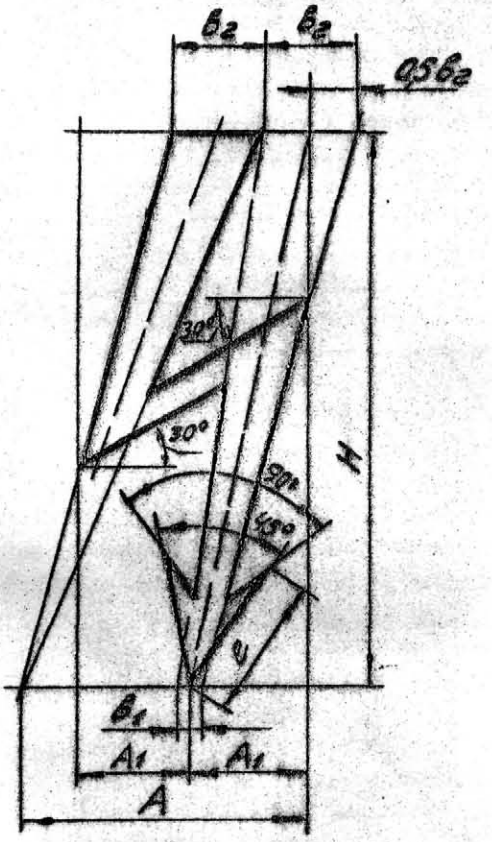


Черт. 38

П р и м е ч а н и я:

1. Размеры шрифтов рекомендуемые.
2. Для размеров трубки d = 6 мм и более шрифт 5 – Пр3 по ГОСТ ~~26.020-80~~ 26.008-85.
3. Высота предостерегающего знака 10 мм.

Форма и размеры ~~символа~~ знака электрического напряжения



Черт. 39

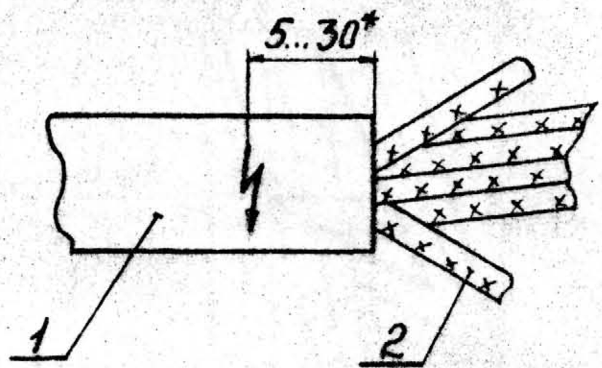
П р и м е ч а н и я:

1. Высота H ~~символа~~ знака должна быть от 3 до 20 мм.
   Остальные размеры ~~символа~~ знака следует определять следующими соотношениями:
   A = 0,5 H; A_1 = 0,2 H; $в_1$ = 0,04 H; $в_2$ = 0,16 H; l = 0,25 H.
2. Находиться ~~символ~~ знак должен в поле зрения людей, для которых он предназначен.

① Нов.

(2)

Маркировка ~~символа~~ знака
"Осторожно! Электрическое напряжение"
на изоляционных трубках
или на изоляции промышленных кабелей



1 – трубка изоляционная или изоляция промышленного кабеля; 2 – провод

*Размер зависит от размера бандажа из ниток, накладываемого на изоляционную трубку.

Черт. 40

(1) Нов.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При монтаже должны выполняться требования ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.1.004-76, ГОСТ 12.1.010-76, ГОСТ 12.4.021-75, ~~ОСТ4 ГО.091.266~~ и ОСТ 4Г 0.091.315-81.

5.2. Для предупреждения поражения электрическим током при монтаже необходимо надежно заземлить корпуса питающих трансформаторов, электроинструментов и вентиляционных систем. Электропроводка должна иметь качественную изоляцию. При монтаже следует применять электрические паяльники и розетки закрытого типа с рабочим напряжением не более 36 В. На розетках должна быть указана величина напряжения.

5.3. Для предотвращения пожара при монтаже следует выполнять "Правила пожарной безопасности для промышленных предприятий", утвержденные ГУПО МВД СССР 21 августа 1975 г., и предусмотреть следующие меры:

помещения для хранения и розлива легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) должны быть изолированными и оборудованными вентиляцией;

для хранения и транспортирования ЛВЖ должна применяться тара из небьющегося и не образующего искр металла, с плотно закрывающейся крышкой, на которой нанесена надпись "Огнеопасно" и название жидкости;

для хранения и транспортирования отходов ЛВЖ или обтирочных материалов, загрязненных ЛВЖ, должна применяться тара с плотно закрывающейся крышкой, раздельно по видам ЛВЖ, на которой нанесена надпись "Огнеопасно" и название жидкости;

рабочие участки должны быть снабжены противопожарным инвентарем (асбестовые одеяла, песок, огнетушители и т.д.).

5.4. При монтаже необходимо выполнять правила защиты от статического электричества.

5.5. Для предупреждения тепловых ожогов при монтаже необходимо производить предварительную сушку ЭРЭ и инструмента перед погружением в расплавленный припой.

Рабочие места должны быть оборудованы теплоизолирующими экранами и специальными подставками для паяльников.

Для предупреждения отравления при монтаже рабочие места при выполнении работ с применением припоев, содержаших свинец, лаков и клеев должны быть оборудованы вытяжными установками, обеспечивающими удаление вредных паров до нормы, не превышающей предельно допустимой концентрации в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-~~76~~88

Следует также выполнять "Санитарные правила организации пайки мелких изделий сплавами, содержащими свинец", утвержденные Главным санитарным врачом СССР 20 марта 1972 г.,№ 952-72.

5.6. Для предупреждения травм от механических факторов при монтаже необходимо использовать специальную тару для деталей и материалов, обеспечивающую безопасность их транспортирования.

Рабочие места должны быть оборудованы защитными смотровыми экранами из органического стекла.

Движущиеся части механизмов должны быть ограждены.

Освещение рабочих мест должно соответствовать СНиП II-4-79, утвержденным Госстроем СССР, а также "Нормам искусственного освещения предприятий радиопромышленности", введенным в действие приказом Министра от 3 апреля 1981 г. № 142.

5.7. Требования безопасности, не установленные настоящим стандартом, должны соответствовать установленным в стандартах Системы стандартов безопасности труда.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ТАБЛИЦЫ ОБОЗНАЧЕНИЙ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ МОНТАЖА

Таблица 1

Тип соединителя	Номера позиций, наименование и обозначение деталей по черт. 15		Разрешено к применению
	3	4	
	Цилиндр	Шайба	
РС10 МР1-30	Ц58.210.114	Ц58.945.001	
РС19 МР1-50	Ц58.210.114-01*	Ц58.945.001-01	
РС32 МР-76	Ц58.210.114-02	Ц58.945.001-02	
РС50 МР1-102	Ц58.210.114-03	Ц58.945.001-03	

Примечание. Детали монтажа: втулка, поз. 1, шайба, поз. 2, приведены в ОСТ 4Г 0.010.016.

*Для удлиненного корпуса: Ц58.210.049.

Таблица 2

Тип соединителя	Номера позиций, наименование и обозначение деталей по черт. 2, 16			Разрешено к применению
	3	4	5	
	Кольцо	Кольцо	Шина	
РС32 МР1-76	Ц57.854.053	Ц57.854.051	Ц57.755.282	
РС50 МР1-102	Ц57.854.053-01	Ц57.854.051-01	Ц57.755.282-01	

Примечание. Детали монтажа: втулка, поз. 1, шайба, поз. 2, приведены в ОСТ 4Г 0.010.016.

Т а б л и ц а 3

Тип соединителя	Номера позиций, наименование и обозначение деталей по черт. 17				Разрешено к применению
	3	4	5	6	
	Кольцо	Кольцо	Шина	Шайба	
РС32 МР1-76	Ц57.854.052	Ц57.854.051	Ц57.755.282	Ц58.945.001-02	
РС50 МР1-102	Ц57.854.052-01	Ц57.854.051-01	Ц57.755.282-01	Ц58.945.001-03	

П р и м е ч а н и е. Детали монтажа: втулка, поз. 1, шайба, поз. 2, приведены в ОСТ 4Г 0.010.016.

Т а б л и ц а 4

мм

Тип соединителя	d	Номера позиций, наименование и обозначение деталей по черт. 8 и 22				Разрешено к применению
		1	2	3	4	
		Втулка	Металлическая шайба	Обжимная шайба	Фиксатор	
2РМ	8,5	Ц58.227.118				
2РМД24	10,5	Ц58.227.118-01	КС8.942.006	КС8.946.001	КС8.362.001-01	
	12	КС8.227.003				
2РМ	8	Ц58.227.118-02				
2РМД27	10,5	Ц58.227.118-03	КС8.942.006-01	КС8.946.001-02	КС8.362.001-03	
	12	Ц58.227.118-04				
	14	КС8.227.003-02				
2РМ	6,5	Ц58.227.117-02				
2РМД30(33)	10	Ц58.227.117-04	КС8.942.006-02	КС8.946.001-03	КС8.362.001-05	
	14	Ц58.227.117-07				
	16	КС8.227.003-03				
2РМ	7	Ц58 227.117				
2РМД36	10	Ц58.227.117-01				
	12	Ц58.227.117-05	КС8.942.006-03	КС8.946.001-04	КС8.362.001-07	
	14	Ц58,227.117-06				
	19	КС8.227.003-04				

Продолжение табл. 4

мм

Тип соединителя	Номера позиций, наименование и обозначение деталей по черт. 8 и 22					Разрешено к применению
		1	2	3	4	
	d	Втулка	Металлическая шайба	Обжимная шайба	Фиксатор	
2РМ	14	Ц58.227.117-05	КС8.942.006-04	КС8.946.001-06	КС8.362.001-09	
2РМД39	21	КС8.227.003-06				
2РМ	6,5	Ц58.227.117-06				
2РМД42(45)	9,5	Ц58.227.117-07				
	13	Ц58.227.117-08	КС8.942.006-05	КС8.946.001-09	КС8.362.001-11	
	16	Ц58.227.117-09				
	27	КС8.227.003-09				

(1)

Таблица 5

Номер позиции по черт. 30	Обозначение	Наименование
1	РГ7	Розетка
2 4	Ц58.667.287 Ц58.667.513	Скоба
3 5	Ц58.050.456 Ц58.220.290	Крышка Втулка
6 7 8	Ц58.074.130 Ц58.077.015 Ц58.060.021	Колодка
10 17	Ц58.942.091 Ц57.867.016	Шайба Трубка изоляционная

Примечание. Колодку поз. 8 – Ц58.060.021 допускается заменить колодкой Ц58.074.387.

Таблица 6

Тип соединителя	Диаметр проходного отверстия, мм	Обозначение корпуса соединителя
ОНЦ-БС 10	10	КПРС 10 – 10Б
ОНЦ-БС 19	12	КПРС 19 – 12Б
ОНЦ-БС 32	15	КПРС 32 – 15Б
ОНЦ-БС 50	18	КПРС 50 – 18Б
ОНЦ-БМ 30	10	КПРС 10 – 10Б
ОНЦ-БМ 50	12	КПРС 19 – 12Б
ОНЦ-БМ 76	15	КПРС 32 – 15Б
ОНЦ-БМ 102	18	КПРС 50 – 18Б

Примечание. Размеры корпусов приведены в ~~ОСТ 4Г 0.010.026~~ ОСТ 4.010.026-87, табл. 9.

(2)

СОДЕРЖАНИЕ